1879
Lane Medical Library

Der

primäre Krebs der Gallenblase.

Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung

der medicinischen Facultät der Universität zu Breslau

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

am 18. April 1879, Vormittags 12 Uhr,

in der

Aula Leopoldina

öffentlich vertheidigen wird

Siegfried Kohn,

prakt. Arzt.

Opponenten:

Dr. med. Spitz, Dr. med. Stranz.

BRESLAU.

Buchdruckerei S. Schottlaender.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn

Professor Dr. Biermer

Geheimen Medicinalrath

Director der königl. medicinischen Klinik
zu Breslau

in Hochachtung und Dankbarkeit

sowie

Seinen theuren Eltern

in kindlicher Liebe und Ehrfurcht

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorwort.

Veranlassung zu vorliegender Arbeit gaben mir 6 in der medicinischen Klinik zu Breslau beobachtete Fälle von primärem Gallenblasenkrebs, deren Verlauf ich zum grössten Theil selbst als Practicant und Unterassistent der genannten Anstalt verfolgen könnte. Herrn Professor Biermer, der mir die betreffenden Krankengeschichten gütigst zur Mittheilung überliess, spreche ich hierfür, sowie für das meiner Arbeit selbst freundlichst entgegengebrachte Interesse den wärmsten Dank aus.

Die 16 beigegebenen Fälle (I. bis X. aus der Literatur gesammelt, XI. bis XVI. in der Breslauer medicinischen Klinik beobachtet) habe ich insgesammt am Schlusse der eigentlichen Arbeit folgen lassen und in dieser, wo es nöthig war, durch Angabe der Nummer auf die gerade interessirende Krankengeschichte verwiesen.

I.

Historisches.

Die Krankheiten der Gallenblase sind bisher in den besten Lehrbüchern zu kurz behandelt. Insbesondere sind die bisherigen Beobachtungen über den **primären** Krebs der Gallenblase wenig zahlreich und nicht sowohl in anatomisch-pathologischer Hinsicht, als in klinischer lückenhaft; letzteres offenbar in Folge des wenig hervorstechenden Symptomen-Complexes, welchen der Krebs der Gallenblase, insofern er auf letzere allein beschränkt ist, darbietet. Die ersten, eingehender beschriebenen Beobachtungen über primären Gallenblasenkrebs sind wohl die von Durand-Fardel[1]), der in kurzer Zeit mehrere Fälle hinter einander sah und mittheilte; zugleich giebt Durand noch die Krankengeschichten und Sectionsbefunde zweier Fälle an, in welchen — nach dem klinischen Verlaufe und dem Sectionsbefunde zu urtheilen — die krebsige Affection von der Gallenblase ausgegangen war und erst secundär auf die Nachbarschaft übergegriffen hatte, während in den ersten drei Fällen die benachbarten Organe, in specie die Leber, durchaus keine krankhaften Veränderungen zeigten. Aehnliche Fälle finden sich in der

[1]) Schmidt's Jahrbücher, Jahrgang 41, Band 29, pag. 31 und Jahrgang 42, Band 33, pag. 33: Anatomisch-pathologische Untersuchungen über die Gallenblase und die Gallengänge von Dr. Max Durand-Fardel.

Literatur beschrieben von W. Pepper [1]), Aug. Paulicki [2]), Luigi Corraza [3]), Moxon [4]) und Anderen. Ueber den Gallenblasenkrebs sprechen in anatomischer und klinischer Beziehung Durand-Fardel [5]), Klob [6]), Pepper [7]), M. F. Willard [8]). Budd [9]) erwähnt in seinen „Krankheiten der Leber" den Gallenblasenkrebs fast gar nicht; erst der Uebersetzer und Bearbeiter jenes Werkes, Henoch, schenkt in seinen Zusätzen dieser Krankheit einige Aufmerksamkeit, während sie Henoch [10]) in seinem eigenen Werke „Klinik der Unterleibskrankheiten" gar nicht bespricht. Bamberger [11]) behandelt die Krankheiten der Gallenblase, darunter den Krebs derselben, etwas genauer, während ihn Frerichs [12]) mit wenigen

---

1) Schmidt's Jahrbücher, Jahrgang 57, Band 95, pag 321: W. Pepper: Krankheiten der Gallenblase (Americ. Journ.)

2) Schmidt's Jahrbb. 1870, Band 146, pag. 100: Krebs der Gallenblase von Dr. Aug. Paulicki, Hamburg; mitgetheilt: Wiener klin. Wochenschrift IV., 34. August 1867.

3) Schmidt's Jahrbb. 1873, Band 160, pag. 74: Gallenblasen- und Leberkrebs in Folge von Gallensteinen von Dr. Luigi Corazza, in der Klinik vom Professor Brugnoli beobachtet.

4) Canstatt's Jahresberichte 1868, II. Moxon: Willous cancer of gall bladder. (Transaction of the path. soc. XVIII. pag. 140.

5) Schmidt's Jahrbb. 1842, Band 33, pag. 33: Path. anat. Untersuchungen u. s. w. von Durand-Fardel. l. c.

6) Schmidt's Jahrbb. 1857, Band 94, pag. 23: Dr. J. Klob. Ueber Zottenkrebs der Gallenblase.

7) Schmidt's Jahrbb. 1857, Band 95, pag. 321: W. Pepper: Krankheiten der Gallenblase (Americ. Journ.)

8) Cannstatt's Jahresberichte 1870, II. pag. 174 und 1872, II. pag. 171: M. F. Willard: Etude sur le cancer primitif des voies biliaires (Gaz. des hôp. Nr. 119).

9) Die Krankheiten der Leber von Dr. George Budd, deutsch bearbeitet von Henoch. Berlin 46.

10) Henoch: Klinik der Unterleibskrankheiten.

11) Handbuch der speciellen Pathol. und Therapie, redigirt von Virchow. Band VI, Abtheilung I: Krankheiten des chylopoëtischen Systems, bearbeitet von Bamberger. § 114.

12) Frerich's Klinik der Leberkrankheiten. Band II. Braunschweig 1861, pag. 454 und 486.

Worten abthut, Niemeyer [1]) ihn kaum erwähnt. Auch Lebert [2]) widmet der in Rede stehenden Krankheit unter dem Capitel des Leberkrebses nur wenige Zeilen; Klebs [3]) lässt sich auf die pathologische Anatomie etwas näher ein.

II.

Pathogenese und Aetiologie.

In Anbetracht der Häufigkeit des Leberkrebses kann man schon a priori annehmen, dass auch die Gallenblase nicht selten von der Leber aus inficirt wird. Interessanter aber, besonders in klinischer Hinsicht, sind die Fälle, in welchen der Krebs der Gallenblase ein primärer und auf diese allein beschränkt resp. mit Sicherheit nachzuweisen ist, dass etwaige Krebsknoten der Leber secundär vom Gallenblasenkrebs aus entstanden sind. Solche Fälle kommen häufiger vor, als man vermuthen sollte, wenn man in den Lehrbüchern der speciellen Pathologie und Therapie das betreffende Capitel so wenig behandelt findet, in manchen sogar ganz vermisst. Nicht selten geht ein Carcinom der Leber von den Gallenwegen in specie der Gallenblase aus erst secundär auf die Leber über; so giebt Riesenfeld [4]) an, dass er unter 69 Fällen von Leberkrebs

1) Niemeyer's Lehrbuch der spec. Path. u. Therapie, neu bearbeitet von Dr. Seitz. I. Band. Berlin 1874. pag. 799.

2) Handbuch der pract. Medicin von Dr. Hermann Lebert. Band II. Tübingen 1860. pag. 385.

3) Handbuch der pathol. Anatomie von Dr. E. Klebs. Zweite Lieferung. Berlin 69. August Hirschwald. ff. 492—495.

4) Berthold Riesenfeld: Ueber 69 im pathologischen Institut zu Berlin in der Zeit von 1864 — 15. VII. 68 beobachtete Fälle von Krebs der Leber. Dissertat. 39. SS. Berlin.

10 Mal die Gallengänge, darunter 6 Mal die Gallenblase, als Ausgangspunkt der Krebsentwickelung constatiren konnte. Hieraus, glaube ich, kann man mit Recht den Schluss ziehen, dass manches Lebercarcinom, welches für ein primäres angesehen wird, ein secundäres ist, fortgepflanzt von den groben Gallengängen, in specie der Gallenblase, mithin auch das Gebiet des primären Lebercarcinoms noch mehr als es bisher geschehen, einzuengen und auf dessen Kosten das Gebiet des primären Gallenblasenkrebses zu erweitern ist.

Betreffend die Ursachen der Geschwulstbildung resp. der Krebsentwickelung müssen wir ebenso wie bei anderen Organen auch bei der Gallenblase mehr Hypothesen als Thatsachen sprechen lassen. Heutzutage sind die meisten Pathologen darüber einig, dass zur Krebsentwickelung eine besondere **Disposition** des Individuums nöthig ist. Diese Disposition ist einerseits erblich, anderseits, wenn man so sagen kann, acquirirt. Die Erblichkeitsfrage scheint mir noch nicht endgültig entschieden zu sein und besonders deswegen schwer zu beantworten, weil hierin zum grössten Theil die leider allzuoft trügerischen Anamnesen der Kranken den Ausschlag geben müssen. Dass man nicht von einer Erblichkeit des Gallenblasenkrebses, sondern nur des Krebses im Allgemeinen oder besser der krebsigen Diathese sprechen kann, ist selbstverständlich.

Wichtiger, besonders für den Krebs der Gallenblase, ist die Disposition, welche das höhere Lebensalter ausbildet, die Disposition zur Krebsentwickelung, welche die Gewebe **im höheren Alter** oder durch dasselbe acquiriren, so dass jedes ältere kachektisch aussehende Individuum gewissermassen den Verdacht auf Carcinom erweckt. Diese Disposition ist wohl auch als eine constitutionelle zu bezeichnen, wenngleich sie in Folge besonderer Umstände local zur Geltung kommt. Nach der Erfahrung fallen 75 Procent aller Magen-

krebse ins Alter von 40 bis 70 Jahren, 55 bis 60 Procent aller Leberkrebse ins Alter von 40 bis 60 Jahren; Uterus, Mamma, Ovarien werden ebenfalls meist erst im späteren Lebensalter von Carcinom befallen. Den Gallenblasenkrebs betreffend, lassen sich vorläufig nicht bestimmte Verhältnisszahlen für die einzelnen Altersstufen geben, da die betreffenden Fälle noch nicht in genügender Anzahl gesammelt sind; so viel aber steht der Erfahrung gemäss fest, dass gerade der Gallenblasenkrebs bei Individuen des hohen Alters gefunden wird. Wenn aus den Altersangaben der von mir gesammelten 16 Fälle die procentischen Verhältnisszahlen für die einzelnen Decennien berechnet werden sollen, so fallen 30.25 Procent ins 8te, ebensoviel ins 6te, 18.75 Procent ins 5te Decennium; in einem Falle war die Patientin erst 30 Jahre alt. Rechnen wir aus den Altersangaben die Durchschnittszahl heraus, so ergiebt sich 57,7; während Eduard Hess [1]) als Durchschnittsalter bei Carcinoma hepatis 45.4 angiebt. Wir sehen also, dass gerade beim Gallenblasenkrebs das Alter ein wichtiger Punkt in der Aetiologie ist.

Auffallend ist, dass in den von mir angeführten Fällen die befallenen Personen immer **weiblichen** Geschlechts waren, umsomehr als der Leberkrebs bei Frauen durchaus nicht häufiger ist als bei Männern. Diese Thatsache, glaube ich, wird sich einigermassen erklären lassen, wenn wir ein weiteres Moment in der Aetiologie besprechen.

Betreffend die Ursachen der Krebsentwicklung werden von vielen Seiten **äussere Reize** als Veranlassung aufgeführt; doch wird das nicht von allen Pathologen zugegeben. Sich absolut auf diesen Standpunkt zu stellen und anzunehmen, dass irgend ein Reiz

[1]) Zur Pathologie des Lebercarcinoms. Dissertation. Eduard Hess. Zürich 1872.

allein in einem bestimmten Falle ein Carcinom erzeugen kann, ohne dass andere Factoren in Rechnung zu ziehen wären, halte auch ich für verfehlt; es wäre sonst nicht zu erklären, warum äussere Reize das eine Mal chronische Entzündungen, das andere Mal Geschwulstbildung anregen sollten; man muss einsehen, dass hier noch verschiedene andere Momente in Betracht kommen, wie Heredität, Alter und vielleicht noch weitere Bedingungen, die man bis jetzt nicht hat eruiren können. Anderseits glaube ich, dass man die äusseren Reize nicht ganz von der Hand weisen kann; finden sich doch in der Literatur Angaben genug, welche die äusseren Reize als Gelegenheitsursache sehr plausibel machen. Henoch verweist auf einen von Cruveilhier beobachteten Fall, in welchem bei einem sonst ganz gesunden Manne infolge eines Säbelhiebes an die Brust Krebs der Mamma, eine beim männlichen Geschlecht sehr seltene Krankheit, entstand. Ferner verdient auch die Thatsache Beachtung, dass Krebs der Lippen bei Frauen sehr selten, dagegen bei Männern sehr häufig vorkommt, und man kann dem daraus gezogenen Schlusse, dass die Irritation des Lippengewebes durch Tabakspfeife und Cigarre einigen Einfluss auf die Krebsentwicklung haben mag, doch nicht so ohne Weiteres alle Berechtigung absprechen, so sonderbar auch dieser Zusammenhang erscheint; letzteren erklärt sich Thiersch [1]) dadurch, dass in den Lippen alter Männer das Bindegewebe bedeutend geschwunden sei und deshalb die epithelialen Gebilde umsomehr überwiegen und besser ernährt werden; daher äussere sich eine Reizung gerade vorwiegend in der Wucherung der epithelialen Gebilde.

Die inneren Organe sind in nicht geringerem

[1]) Thiersch, Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut. Leipzig 1865. cf. Billroth: Die allgemeine chir. Path. u. Ther. VII. Auflage. Berlin 1875. pag. 767.

Masse als die Gebilde an der Oberfläche des Körpers äusseren Reizen ausgesetzt, so der Magen durch verschiedene Ingesta, die Leber z. B. durch den Alcohol, der ihr vom Magen durch die Pfortader zugeführt wird, das Coecum durch Kothballen u. s. w. Man kann auch in Betreff der inneren Organe den mechanischen und chemischen Reizen nicht allen Einfluss auf die Krebsentwicklung absprechen. Henoch [1]) erzählt, nach einer Verbrennung des Schlundes durch einen in demselben steckengebliebenen heissen Kloss Krebs des Oesophagus gesehen zu haben. Sehr oft werden Leberleiden, darunter auch der Leberkrebs, von dem betroffenen Patienten auf einen früher erlittenen Stoss in die Lebergegend zurückgeführt, worauf man allerdings nicht viel geben kann, da die Kranken selten um eine Veranlassung ihres Leidens verlegen sind und ebenso gut einmal Verkältung als Ursache anführen. Dagegen sind von ärztlicher und pathologisch-anatomischer Seite Beobachtungen gemacht, welche die Ansicht, das Carcinom der inneren Organe habe oft Traumata zur Gelegenheitsursache, rechtfertigen. So fand Willigk [2]) bei einem 64jährigen Manne in der Umgebung der grossen Gallenwege Bindegewebswucherung und in dieses Bindegewebe frisches Medullar-Carcinom eingestreut. (Hierbei ist nach unseren neueren Anschauungen über die Entwicklung des Krebses anzunehmen, dass die Krebswucherung vom Epithel der Gallengänge ausgegangen war, wenn auch die Krebsmassen in das umliegende Bindegewebe eingestreut gewesen sein und vielleicht keinen makroskopischen Zusammenhang mit dem Epithel gezeigt haben mögen.) Die Krankengeschichte ergab, dass das betreffende Individuum vor längerer Zeit an

1) Henoch: Klinik der Unterleibskrankheiten.

2) A. Willigk: Beitrag zur Pathogenese des Leberkrebses. Virchow's Archiv. Band 48, pag. 524.

Gallensteinen und Gallensteinkolik gelitten, und die erwähnte Bindegewebswucherung wahrscheinlich die Folge einer Einklemmung von Gallensteinen in die grossen Gänge war; dieses Bindegewebe sei dann ein guter Boden für die Krebswucherung gewesen. Willigk theilt diesen Fall als einen Beleg für das Vorkommen krebsiger Entartung in Folge örtlicher Reizung mit. Der örtliche Reiz soll also hier durch Gallensteine gesetzt worden sein; ich glaube, dass die **Cholelithiasis** für die Pathogenese des Gallenblasenkrebses wichtig ist und hier einige Erwägung verdient, selbst wenn letztere auch nicht weit über das Gebiet der Hypothese hinaus kommen sollte. Prof. Biermer hat in seiner Klinik schon seit Jahren immer auf das reizende Moment, welches Concretionen in der Gallenblase bei vorhandener Krebsdisposition für die Entwicklung von Gallenblasenkrebs abgeben, aufmerksam gemacht. Wenn man die einschlägige Literatur durchliest und fast bei allen Gallenblasenkrebsen Steine in der Gallenblase findet, so kann man sich des Gedankens nicht entschlagen, dass die Gallensteine den ersten Anstoss, die erste Gelegenheitsursache abgegeben haben könnten, welche die durch Heredität, Alter u. s. w. bedingte, specifische Krebsreaction wach riefen, um so mehr, als sich in vielen Fällen lange Zeit vor Ausbruch des Leidens Erscheinungen constatiren lassen, die man auf Gallensteine zurückführen kann, wie Gallensteinkoliken, Icterus u. s. w. Die Erfahrung lehrt, und man kann es auch schon a priori annehmen, dass Steine gerade in der Gallenblase unter Umständen lange Zeit verweilen können, ohne mehr als unangenehme Druckempfindungen, dumpfe, nach verschiedenen Richtungen ausstrahlende Schmerzen zu verursachen, ja dass man solche Steine erst bei der Section als nebensächlichen Befund constatirt, während sie im Leben auch nicht einmal jene wenig hervorstechenden Symptome einer

leichten Gallensteinkolik gemacht haben. Während uns also die Anamnese bald gar keinen Anhaltspunkt, bald nur ganz undeutliche Hinweise auf eine frühere Cholelithiasis ergiebt, wird uns in einzelnen Fällen eine solche mit deutlichen Symptomen angegeben (etwa in der Hälfte der Fälle). Wenn man bei einem Individuum die weiter unten zu schildernden Symptome eines Gallenblasenkrebses findet, und die Anamnese eine frühere Cholelithiasis vermuthen lässt, so kann man, wenn man nicht gerade absolut Gegner der Theorie ist, dass die Krebswucherung durch äussere Reize erweckt werden kann, annehmen, dass in dem betreffenden Falle zum Theil die Gallensteine die causa morbi waren, oder besser die causa morbi zur Geltung bringen halfen.

Die Steine in der Gallenblase sind entweder Product einer durch Gallenblasenkatarrh veränderten Galle und unterhalten dann diesen Katarrh als einen chronischen — oder die Steine verdanken ihren Ursprung anderen Umständen.

Andererseits darf nicht unerwähnt bleiben, dass gegen die Annahme einer durch Gallensteine bedingten Gelegenheitsursache die Thatsache Bedenken erregt, dass nicht nur bei Krebs der Leber und der Gallenblase, sondern auch bei Krebs aller anderen Organe Gallensteine vorkommen; Rokitansky fand in 379 Fällen von Krebsübeln 53 Mal biliäre Concremente. Wenn dies der Fall, so muss man im Gegensatz zu der Ansicht, nach welcher Gallensteine das primäre, Gallenblasenkrebs das secundäre Uebel sein sollte, noch zwei andere Möglichkeiten zugeben und zwar Gallenblasenkrebs und Steine für coordinirte, auf gleichen Bedingungen beruhende Vorgänge oder gar Gallenblasenkrebs für das primäre, Gallensteine für das secundäre Leiden halten.

Dass zunächst Gallensteine mit Krebs der ver-

schiedensten Organe vorkommen, ist durch die Erfahrung zur Genüge constatirt, so dass Budd[1]) in seinen „Krankheiten der Leber" sagt: „Am häufigsten kommen Gallensteine bei Leberkrebs und in Verbindung mit carcinomatösen Leiden anderer Organe vor; sie scheinen daher wohl mehr mit der krebsigen Diathese im Allgemeinen, als mit der Localisirung derselben in der Leber in Zusammenhang zu stehen; die letztere giebt wohl nur dann unmittelbar zu ihrer Entstehung Anlass, wenn sie sich auf die Gallenblase ausdehnt oder durch Verengerung des Ductus cysticus oder choledochus eine Stagnation der Galle in der Blase bedingt." Budd[2]) geht sogar so weit, dass er weiter unten bei Besprechung der Aetiologie des primären Leberkrebses sagt: „Unsere Kenntnisse von den aetiologischen Verhältnissen des primären Leberkrebses sind noch äusserst mangelhaft u. s. w. . . . . .; nur so viel wissen wir, dass, sie (scil. diese Krankheit) häufig in Verbindung mit Gicht und Gallensteinen auftritt, so dass mithin eine luxuriöse, indolente Lebensweise, welche den letztgenannten Leiden so oft zu Grunde liegt, auch zur primären Krebsbildung in der Leber zu disponiren scheint."

So interessant die Beobachtung ist, dass Gallensteine und Carcinom oft neben einander vorkommen, so unrichtig scheint mir der Schluss hieraus, dass luxuriöse und indolente Lebensweise, die allerdings mit der grössten Wahrscheinlichkeit eine Disposition zur Cholelithiasis ausbildet, auch eine solche zur Carcinomatose bedingen sollte; hierfür sprechen bislang weder Beobachtungen, noch statistische Angaben, ebensowenig wie für die gegentheilige Behauptung, dass die Krebs-

[1]) Die Krankheiten der Leber von Budd, deutsch bearbeitet von Henoch. Berlin. 46. pag. 315.

[2]) ibid. pag. 356.

entwicklung mit einer ärmlichen unzulänglichen Nahrung oder einer bewegten, anstrengenden Lebensweise zusammenhänge. Wenn es aber doch eine Beziehung zwischen Cholelithiasis und Carcinomatose geben soll — und das ist wahrscheinlich —, so könnte man sich diese vielleicht so erklären, dass bei der Ausbildung der Krebskachexie und des allgemeinen Kräfteverfalls die in der Gallenblasenwandung erhaltenen Muskelfasern ebenso wie alle anderen Gewebe des Körpers eine laxere, atonische Beschaffenheit annehmen, und dass dadurch eine Stagnation der Galle in ihrem Reservoir gegeben sei. Keineswegs scheinen mir Gallensteine und Carcinomatose gleiche Aetiologie zu haben, so dass sie nicht als gleichzeitige Producte ein und derselben Diathese anzusprechen, sondern vielmehr die Gallensteinbildung, ihren Ursprung der allgemeinen Atonie der Gewebe verdankend, als secundärer Vorgang aufzufassen wäre.

Viel leichter, weil unmittelbarer, sind die Bedingungen zur Gallensteinbildung gegeben, wenn sich die Krebsbildung in der Gallenblase localisirt hat; entweder ist dann die Mündung der letzteren ganz geschlossen, oder nur verengt, so dass eine Gallenstase eintritt, oder die Gallenblase ist in ihren Wandungen in grösserer oder geringerer Ausdehnung von der Neubildung infiltrirt und in Folge dessen daran gehindert, die in ihr aufgespeicherte Galle in gehörige Bewegung zu setzen; die durch Stase concentrirt gewordene Galle lässt dann leicht die zur Gallensteinbildung nöthigen Stoffe fallen; meistens kommt es wohl gar noch zu einem Katarrh der Gallenblasen-Schleimhaut, der natürlich die Cholelithiasis begünstigt, wenn nicht von vornherein bedingt.

Das Gesagte macht es sehr plausibel, dass eine Krebswucherung in den Gallenblasenwänden, sei es in Form einer Infiltration oder in der eines circumscripten Tumor sehr wohl eine Veranlassung zur Gallenstein-

bildung abgeben kann, und dem gegenüber würde die Annahme, dass eine Krebswucherung in der Gallenblase immer erst eines Anstosses von Seiten praeformirter Gallensteine bedürfe, auf sehr schwachen Füssen stehen; es sollte jedoch in den betreffenden Zeilen nur darauf hingewiesen sein, dass es in vielen Fällen von Gallenblasenkrebs dem klinischen Verlaufe nach sehr wahrscheinlich ist, dass Steine in der Blase nach kürzerer oder längerer Zeit ihres Bestehens die Neubildung veranlasst haben, ohne es auch nur im Geringsten zu bestreiten, dass ein Gallenblasenkrebs in dem einen oder anderen Falle ohne Vorhandensein von Gallensteinen resp. unabhängig von diesen sich entwickeln kann, und wiederum letztere durchaus keine Neubildung in loco hervorrufen müssen, wenn das betreffende Individuum nicht dazu disponirt ist.

Was die oben erwähnte Thatsache betrifft, dass der Gallenblasenkrebs fast nur beim **weiblichen** Geschlecht vorkommt, sei bemerkt, dass in den von mir zusammengestellten 16 Fällen (10 aus der Literatur, 6 in der Klinik von Prof. Biermer zu Breslau beobachtet) die Kranken immer weibliche Individuen waren, höchstens mit Ausnahme des von Moxon oberflächlich mitgetheilten Falles, in welchem das Geschlecht gar nicht angegeben ist. Das alleinige oder wenigstens doch überwiegend häufigere Vorkommen der in Rede stehenden Affectionen bei Frauen würde sich allenfalls begreifen lassen, wenn man erwägt, dass letztere in Folge ihrer mehr sitzenden Lebensweise und vielleicht auch in Folge des Schnürleibes mehr der Gallensteinbildung unterworfen sind und diese wieder den ersten äusseren Anstoss zur Entwickelung von Gallenblasenkrebs abgeben.

III.

Anatomie.

Ein **primärer Gallenblasenkrebs** in optima forma — ich meine einen solchen, gegen dessen primäre Natur kein Zweifel besteht —, wird am Leichentische am leichtesten zu constatiren sein, wenn die Neubildung nur das Gewebe der Gallenblase ergriffen und sich auf deren Umgebung gar nicht erstreckt hat. Es wird dies von vornherein nur sehr selten zu erwarten sein, da die atypische epitheliale Neubildung, wie Waldeyer das Carcinom nennt, nicht geneigt ist, sich auf seinen zuerst gewählten Boden zu beschränken, sondern früher oder später entweder durch unmittelbare „Inoculation" seine Umgebung ergreift oder durch Verschleppung, sei es der Krebszellen, sei es des Krebssaftes, fernere Organe in Mitleidenschaft zieht. So finden wir bei Gallenblasenkrebs sehr häufig die Leber, Colon und Duodenum in Folge unmittelbarer Inoculation von Krebswucherung ergriffen; auch Pancreas, Peritoneum Lungen, Pleura u. s. w. nehmen dann und wann Theil, wie man wohl überhaupt an jedem Organe in dem einen oder anderen Falle Krebsmetastasen findet.

Am wichtigsten sind hier besonders in Bezug auf die Frage, ob primäres oder secundäres Carcinom der Gallenblase, die Veränderungen an der Leber. Diese erweist sich oft nur da degenerirt, wo sie der Gallenblase anliegt, während andere Abschnitte gesundes Gewebe zeigen, In diesem Falle ist mit Sicherheit das Carcinom als primäres Carcinom der Gallenblase zu bezeichnen, ebenso dann, wenn von der zum grossen

Theil degenerirten Gallenblase aus die Neubildung sich auf die Gallenwege bis ins Leberparenchym hinein fortgesetzt, und man den Zusammenhang etwaiger Krebsknoten der Leber mit den veränderten Gallengängen constatiren kann.

Neben dieser Erkrankung per continuitatem ist natürlich auch eine Infection der Leber auf metastatischem Wege zuzugeben.

Immer werden aber Fälle vorkommen, in denen nicht leicht entschieden werden kann, ob das Carcinom primär in der Leber oder in der Gallenblase entstanden ist; man wird dann jedoch nicht fehlgehen, wenn man bei mangelnder Degeneration eines anderen zur primären Carcinose disponirenden Organs, wie des Magens, des Oesophagus u. s. w., die Gallenblase als den Ausgangspunkt anspricht, da das primäre oder substantive Lebercarcinom sehr selten ist, jedenfalls seltener als manche Autoren angeben; andere Autoren halten es überhaupt nach der jetzt weit verbreiteten Anschauung von Waldeyer für unmöglich, dass die Leberzellen primär krebsig degeneriren; vielmehr soll das sogenannte primäre Lebercarcinom immer von den Epithelien der Gallengänge seinen Ursprung nehmen.

Ist neben Gallenblasencarcinom noch Carcinom eines ferneren Organs, das zu primärer Degeneration disponirt, vorhanden, so bleibt es dem Urtheil des Anatomen überlassen, über den primären Entstehungsort zu entscheiden; als Richtschnur müssen dann der weitere Fortschritt der Degeneration in dem einen oder anderen Organ, die mikroskopische Untersuchung der Neubildung und der klinische Verlauf gelten, nicht minder die Topographie des primären Carcinoms, wenn man darunter die Lehre davon versteht, in welcher Reihe die verschiedenen Organe in Bezug auf ihre grössere oder geringere Disposition zur primären Krebsentartung stehen.

Betreffend die Form des Gallenblasenkrebses ist zu sagen, dass dieser meist als Scirrhus auftritt; die Wände sind derb infiltrirt, das bindegewebige Gerüst herrscht vor; Krebssaft lässt sich kaum aus der Geschwulstmasse ausdrücken. Nicht selten findet man jedoch auch Krebsarten weicherer Consistenz: Medullar-Carcinome. Eine nicht geringe Rolle scheinen auch die Zottenkrebse zu spielen, und waltet hier wahrscheinlich dasselbe Verhältniss ob, wie in der Harnblase. Man findet nämlich auch in der Gallenblase Zotten, d. h. papilläre Wucherungen; unter Umständen können diese hier ebenso wie in der Harnblase, und überhaupt auch an anderen Häuten krebsig entarten; nebenbei verdient es erwähnt zu werden, dass Mettenheimer[1]) diese Zotten als ein aetiologisches Moment für Gallensteine bezeichnet, indem sie, von ihrem Boden abgelöst, die Grundlage bilden, auf welche sich dann die betreffenden aus der Galle niederfallenden Bestandtheile ablagern — ein Vorgang, der nicht selten auch in der Harnblase der Steinbildung zu Grunde liegen mag.

Mikroskopisch zeigt der Krebs der Gallenblase meist Cylinder-Zellen, entsprechend der Erfahrung, dass die neugebildeten Zellen immer den Epithelien ihres Mutterbodens gleich sind. Nicht selten sind die Zellen colloid entartet, so dass man zwischen bindegewebigen, meist netzförmigen Zügen gallertartige Massen sieht; oft ist dieses Verhältniss schon makroskopisch zu erkennen. Man hat es in diesem Falle mit dem sogenannten Alveolär — oder Gallertkrebs zu thun.

Wie anderswo, kommen auch in der Gallenblase Mischformen aller dieser Krebsarten vor.

In den von mir angeführten 16 Fällen ist 12 Mal Scirrhus angegeben, 2 Mal Medullar-Carcinom, 1 Mal

---

1) C. Mettenheimer. Schmidt's Jahrbücher 1873. Band 160, pag. 144. (Arch. für Anat., Physiol. u. wissenschaftl. Medicin 1872, pag. 509).

Encephaloid (also ein Medullar-Carcinom von besonderer hirnmarkähnlicher Farbe und Consistenz.

In 4 Fällen war das Carcinom als Colloid zu bezeichnen; es war dies meist neben Scirrhus vorhanden, ebenso wie Zottenkrebs nur neben anderen Formen vorkam.

In den meisten Fällen ist die Gallenblase mit Massen verschiedener Consistenz und mit Steinen angefüllt. Jene Massen sind entweder besonders Schleim, zuweilen Spuren von Galle enthaltend, oder puriforme Flüssigkeit oder erweichte Krebsmassen, welche die specifischen Krebselemente unter dem Mikroskop mehr oder weniger deutlich erkennen lassen. Steine findet man in verschiedener Anzahl, Grösse und Form; sind nur wenige Steine vorhanden, so sind sie meist von deutlich polyedrischer Form; mitunter zeigt sich dann das Lumen der Gallenblase durch klappenartige Vorsprünge in Unterabtheilungen zerlegt, deren jede ein oder mehrere Steine beherbergt. Die Steine sind entweder in die erwähnten schmierigen Massen eingebettet, oder bei Mangel derselben liegen sie der Wandung an, die sich dann meist exulcerirt erweist. In Nr. XIII. der citirten Fälle war die Gallenblase als solche gar nicht mehr vorhanden, sondern durch die erwähnten schmierigen Massen ersetzt. Immer ist die Gallenblase in ihrer Form mehr oder weniger verändert. — Die krebsige Degeneration pflanzt sich besonders leicht auf die grossen Gallenwege fort, besonders auf den Ductus cysticus, dessen Wand äusserst verdickt erscheint, dessen Lumen mehr oder weniger verengt oder ganz obturirt ist. In manchen Fällen ist der Ductus cysticus überhaupt nicht mehr aufzufinden oder er steht wenigstens mit der Gallenblase nicht mehr in nachweisbarer Communication. Von dem Zusammenfluss des Ductus cysticus mit dem hepaticus schreitet dann meist die Degeneration auf letzteren über, bald mehr nach dem

Darm, bald mehr nach dem Innern der Leber zu. Im ersten Falle findet man wohl auch die papilla duodenalis und die letzterer nächst gelegene Duodenal-Schleimhaut entartet; im anderen Falle hört die Degeneration zuweilen plötzlich auf; die degenerirten, meist sehr verengten und mit stark verdickter Wand versehenen Gallenwege setzen sich in solche mit normaler Schleimhaut und beträchtlich erweitertem Lumen fort; in diesen sind Mengen gallig tingirter, theils puriformer Flüssigkeit, oft auch Steine enthalten. Die kleinsten Gänge sind oft so stark erweitert, dass sie noch nahe der Leberoberfläche ein sehr weites Lumen haben, oder gar als Cysten über die Oberfläche hervorragen. Ein solches Verhältniss bot Fall XVI, in welchem die Gallenwege noch in der äussersten Spitze des linken Leberlappens einen Umfang von 1.7 cm. hatten. Dass die Leber sowohl in der Gegend der Gallenblase in grossem Umfange degenerirt oder entsprechend dem Verlaufe der entarteten Gallenwege mit kleineren Krebsknoten versehen gefunden wird, wurde schon erwähnt. In einem Falle (IV.) fanden sich in der Leber um die Gallengänge herum Anhäufungen „weicher, gelblicher Materie". Es scheinen diese Massen Zerfallsproducte von Krebselementen gewesen zu sein, welche die Wandung der Gallengänge durchwuchert hatten.

Ferner geht die Krebswucherung gern direct auf Darmstücke über, besonders auf solche, welche vorher durch peritonitische Reizung mit der Gallenblase verklebt oder verwachsen sind, wie Colon und Duodenum. Auch der Bauchwand ist die Gallenblase oft adhärent; einmal vervollständigte die Bauchwand mit der flexura hepatica coli und dem benachbarten Theil des Duodenum die Wandung einer Höhle, in welche die Gallenblase verwandelt war.

Durch Ulceration entstehen abnorme Communica-

tionen der Gallenblase, besonders mit dem Colon oder in das Lebergewebe hinein; im Falle X ist ein Abscess mit faecalem Inhalt in Communication mit der Gallenblase angegeben.

Die Folge der Perforation macht sich in dem betreffenden Darmstück meist als oberflächliche Entzündung der Schleimhaut oder als tiefere Necrose geltend; im Falle XVI, in welchem die Perforation ins Colon stattfand, wurde eine umfangreiche Zerstörung der Dickdarm-Schleimhaut gefunden. Aber auch bei Mangel einer Perforation kommt mitunter Enteritis vor.

IV.

Symptomatologie.

Der Gallenblasenkrebs macht bei seinem Entstehen natürlich nicht mehr Symptome, als der Krebs anderer Unterleibsorgane; Völle im Unterleib, grössere oder geringere Beschwerden im Bereiche des Tractus cibarius lassen nur im Allgemeinen eine Störung in der Function der Unterleibsorgane vermuthen. Einen sicheren Aufschluss kann uns erst die objective Untersuchung geben, und dies doch nur dann, wenn die Neubildung der **Palpation** zugängig geworden, also schon weiter fortgeschritten ist.

Während in der Norm weder der untere Leberrand noch in seiner Incisur die Gallenblase zu fühlen ist, ist beides beim Gallenblasenkrebs der Fall. Das Carcinom geht immer per continuitatem auf den Leberrand über. Dieser wird dadurch stumpfer, resistenter; sucht man ihn nun von unten her zu umgreifen, so

fühlt man auf der Unterfläche der Leber im unteren Theile des sulc. longit. dext., d. i. der incisura pro vesica fellea eine harte, mehr oder weniger **höckerige und pralle Geschwulst.** Die Resistenz der Geschwulst ist verschieden, je nachdem sie mit Flüssigkeit (eingedickter Galle, Krebsjauche u. s. w.) oder mit Steinen erfüllt ist; im letzteren Falle fühlt man zuweilen das sogenannte Crepitiren, und man kann unter Umständen im Zweifel sein, ob die Vergrösserung und Resistenz der Gallenblase die Folge einer carcinomatösen Infiltration ihrer Wandungen mit Vorhandensein von Gallensteinen ist oder von Gallensteinen allein ohne Texturveränderung der Wandungen.

Oft fühlt man die Gallenblase über den unteren Leberrand hervorragen, so dass man sie erreichen kann, ohne den Leberrand zu umfassen. Ebenso findet man oft in der Gegend der Gallenblase einen tumor, den man mit Sicherheit als ein krebsig degenerirtes Stück des unteren Leberabschnittes constatiren kann; es hat dann die Gallenblase die Leber nicht nur inficirt, sondern auch den dünnen Leberrand quasi verdrängt und emporgehoben.

Der Tumor an der charakteristischen Stelle ist ein wesentliches Symptom des Gallenblasenkrebses; Willard[1]) führt ihn bei seinen 17 aus der Literatur zusammengestellten Fällen vom Krebs der Gallenwege 11 Mal an. In den 10 Fällen von primärem Krebs der Gallenblase, die mir in der Literatur zugängig waren, fehlte der Tumor nie, ebenso nie in den 6 in der Breslauer medicinischen Klinik von Prof. Biermer beobachteten Fällen.[2]) Im letzten derselben konnte Anfangs nur

[1]) F. Willard. (Etude sur le cancer primitif des voies biliaires. Mouvement médical Nr. 10—34.) Cannstatt's Jahresberichte 1870. II., pag. 174.

[2]) XI—XVI der gesammelten Fälle.

eine vermehrte Resistenz des unteren Leberrandes gefühlt werden; bald aber erschien derselbe stumpfer, besonders in der Gegend der Gallenblase plumper, und man konnte sogar in der Incisur der Leber einen Tumor, wenn auch nicht genau, fühlen, so doch eine greifbare, umschriebene Unebenheit als solchen ansprechen.

Gestalt, Ausdehnung und Resistenz des Tumor bieten mannigfache Verschiedenheiten dar.

Wie schon erwähnt, ist zugleich die Leber in der Nachbarschaft der Gallenblase degenerirt; sie ist daher besonders in dieser Gegend als resistenter, manchmal mit grösseren oder kleineren Höckerchen besetzter Körper zu fühlen, während sie zu beiden Seiten dieser Gegend sich der Palpation entzieht, oder wenigstens keine auffallenden Veränderungen in Folge einer Degeneration erkennen lässt.

In einem Falle [1]) wurde der Tumor fortwährend prominenter und an seiner Spitze entwickelte sich nach und nach Fluctuation; es musste das auf eine Vereiterung der Neubildung an ihrer Oberfläche zurückgeführt werden, wie sie die spätere Obduction auch ergab. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass bei rascher Entwicklung eines Carcinoms es zur Entzündung und Vereiterung seiner Umgebung kommen kann, so lässt sich eine so starke Abscedirung, wie sie die Palpation und das hohe Fieber in dem betreffenden Falle ergab, durch diese Möglichkeit nicht erklären; vielmehr muss man in solchen Fällen annehmen, dass eine solche durch früher entwickelte Cystitis und Pericystitis bedingt war, umsomehr, als dergleichen Entzündungen bei Cholelithiasis nicht selten sind.

Der Form nach stellt sich die degenerirte Gallenblase meist als birnförmiger oder nahezu cylindrischer

[1]) No. XIII der beschriebenen Fälle.

mit seiner Längsaxe zu der des Körpers parallel gestellter Tumor dar; dies ist der Fall, wenn sie ihre Form und Lage im Wesentlichen behalten und nicht andere Momente dieselben verdecken. Zu den letzteren gehört z. B. Vereiterung in der Umgebung, wie sie eben besprochen wurde. Die Lage kann durch frühzeitige Verlöthungen geändert werden, die Form durch eine die Gallenblasenwand in verschiedenen Dimensionen unregelmässig ergreifende Degeneration oder durch eingekeilte, zu Ulcerationen führende Gallensteine.

Alle diese Modificationen in Resistenz, Lage und Form sind weniger wichtig, als das Vorhandensein der Geschwulst an charakteristischer Stelle überhaupt. Es kann sich jedoch, wie wir schon gesehen haben, der Tumor überhaupt für kürzere oder längere Zeit der Palpation entziehen.

Dass auch die **Percussion** der Lebergegend von der Norm abweichende Verhältnisse ergeben wird, ist einleuchtend; oft wird die Leberdämpfung weiter als normal über das Abdomen herunterreichen, und es ist nicht unwesentlich, wenn man in dem einen oder anderen Falle constatiren kann, dass dies am meisten in der Gallenblasengegend der Fall ist, während zu beiden Seiten derselben die Dämpfung die normalen Grenzen weniger überschreitet.

Die Vergrösserung der Gallenblase kann durch Ascites verdeckt werden.

Was die weitere Palpation und Percussion am Abdomen betrifft, so wäre noch das seltenere Vorkommen von **Ascites** zu erwähnen.

Ebensowenig wie der Krebs der Leber einen Ascites zur Folge haben muss, wenn nicht gerade grössere Aeste der Pfortader oder diese selbst entweder durch Druck der Krebsknoten oder durch Hineinwucherung derselben obturirt sind, ebensowenig, sogar noch weniger, lässt sich a priori bei Gallen-

blasenkrebs Ascites erwarten, da die Gallenblase mit der Pfortader bei Weitem weniger zu thun hat, als die Leber. In der That ist auch Ascites eine seltene Folge der in Rede stehenden Krankheit.

Oft bleibt die Degeneration nicht auf die Gallenblase beschränkt, sondern greift in verschiedener Ausdehnung auf die Leber über, wovon dann natürlich Ascites in grösserem oder geringerem Masse, je nach der Zahl der obturirten Pfortaderäste die Folge ist. In den auf der Breslauer Klinik beobachteten Fällen war, wenn bei Lebzeiten der Kranken wesentlicher Ascites bestand, dessen Ursache post mortem immer in Durchwachsung und Verengerung der Pfortader oder ihrer grösseren Zweige durch die Krebsmassen aufzufinden. Nicht unerwähnt darf es bleiben, dass Ascites ebenso wie Hydrops der Hautdecken oft auch als Folge der durch die Krebskachexie erfolgten Säftearmuth und veränderten Blutmischung angesehen werden muss. (Hydraemie.)

Die Milz ist wie bei den meisten Carcinomen klein, Milzvergrösserung kommt nur sehr selten bei Krebs der Gallenblase vor; es ist dies auch selbstverständlich, da sie ihr Dasein denselben Momenten wie der Ascites verdanken würde, d. h. einer Pfortaderstauung, welche nur selten vorkommt. Uebrigens würde sie kaum jemals ein wichtiges resp. hervorstechendes Symptom sein, indem sie der gleichzeitig vorhandene Ascites verdecken würde.

Wenn auch nicht als locale, so doch durch locale Verhältnisse bedingte Erscheinung ist der **Icterus** zu erwähnen. Ein Carcinom der Gallenblase auf diese allein beschränkt oder auch auf den ductus cysticus fortgesetzt, kann keinen Icterus zur Folge haben, da dem Abfluss der Galle aus den grossen Gallengängen der Leber in den Darm durchaus kein Hinderniss im Wege steht; im Gegentheil wird die Galle, da die Blase zu ihrer Aufnahme untauglich geworden ist, sie selbst aber doch

fortwährend secernirt wird, fortwährend nach dem Darm abfliessen müssen. Interessant für diese Betrachtung ist der aus der Literatur citirte Fall VII., welcher in seinem Verlaufe sehr viel Aehnlichkeit hatte mit Krebs des Pylorus: alles Genossene wurde erbrochen, die Patientin magerte sehr ab. Nur eines war wunderbar und stimmte nicht mit einem Carcinom am Pylorus: die erbrochenen Massen enthielten Galle. Wie diese in den Magen kam, während die genossenen Speisen den Pylorus nicht passiren konnten, sondern erbrochen werden mussten, konnte man sich nicht erklären.

Die Section ergab, dass dem Mageninhalt nicht eine Pylorus-Stenose, sondern der krebsig entartete Kopf des Pancreas die Passage verlegte, indem er das Lumen des Duodenum unterhalb der Papille verlegte. Die Galle, die bei degenerirter Gallenblase fortwährend aus den grossen Gallenwegen abfloss, konnte deshalb den Darm nicht weiter passiren, sondern staute sich in diesem nach dem Magen zu auf.

Wir sehen also, dass in der That bei degenerirter Gallenblase, aber freigebliebenen Gallengängen eher ein unzweckmässiges, continuirliches Abfliessen, als eine Stauung der Galle [1]) zu erwarten ist. Icterus besteht nur da, wo die Gallenwege selbst durch Krebsmassen verstopft oder anderweitig durch die Geschwulstmasse verengt sind.

In den von mir gesammelten 16 Fällen war der Icterus 10 Mal schon bei Aufnahme der Kranken und zwar bis zum exitus letalis, 3 Mal gar nicht vorhanden; in den übrigen Fällen kam er erst im späteren Verlaufe hinzu

Der Icterus hat dann meist nicht sein gewöhnliches Aussehen, sondern er ist modificirt durch die den meisten Krebskranken eigene erdfahle Hautfarbe, so dass man vielleicht nicht umpassend die Bezeichnung „strohgelb“ wählen könnte.

---

1) scil. in der Leber.

Mit dem Icterus ist oft ein starker Pruritus an den verschiedensten Körpertheilen verbunden; in solchen Fällen findet man die Hautdecken mit zahlreichen Kratzwunden bedeckt.

Der Urin bietet denselben Befund wie bei anderen Icterischen dar.

Ebenso braucht wohl kaum erwähnt zu werden, dass sich bei intensivem Icterus cholaemische Erscheinungen, wie Kopfschmerzen, Erbrechen u. s. w. geltend machen können.

Weniger pathognostisch als wegen seiner Verschiedenartigkeit interessant ist der **Schmerz** in der Lebergegend. Während in dem einen Falle nur über Schmerzen bei mechanischem Druck geklagt wird, werden im anderen Falle spontane Schmerzen angegeben. Letztere bestehen meist in einem unangenehmen Druckgefühl, in einem Gefühl von Völle im Unterleib, wie dies fast bei allen Tumoren der Unterleibsorgane der Fall ist, oder sie werden mitunter als kolikartig angegeben. Wenn Kolik vorhanden, so darf diese wohl kaum auf einen ähnlichen Vorgang wie bei Cholelithiasis bezogen werden, wo die sich contrahirende Gallenblase Steine in den ductus cysticus zwängt und in diesem mechanische Reizung hervorruft; denn man muss wohl annehmen, dass die in der Gallenblasenwand allerdings schon von vornherein spärlich vorhandene Musculatur von der Degeneration mitergriffen und auf diese Weise zur Austreibung von Steinen erst recht untauglich wird. Man findet dagegen oft in den verschont gebliebenen grossen Gallenwegen grössere oder kleinere Steine, die wohl oft an einer plötzlich sich verengernden Stelle eingeklemmt werden; als ein solcher locus praedelectionis ist der innerhalb der papilla duodenalis verlaufende Theil des ductus choledochus zu bezeichnen. Wenn die Lebergegend auf Druck empfindlich oder gar schmerzhaft ist, so ist meist eine Entzündung die Ursache davon,

sei es, dass durch eine vorangegangene Cholelithiasis eine Cystitis oder Pericystitis hervorgerufen wurde, sei es, dass der rapide wachsende Tumor peritonitische Reizung bedingt. Oft werden Schmerzen theils gar nicht angegeben, theils sind dieselben nur Ausdruck einer allgemeinen Hyperästhesie, wie sie bei ganz gesunden Individuen, besonders weiblichen Geschlechts, gefunden wird.

Die **Defaecation** ist bald träge, bald besteht Diarrhöe. Ersteres tritt besonders bei Icterus auf und ist aus dem Mangel der in der Norm die Peristaltik befördernden Galle zu erklären; dem entsprechend sind dann die Fäces mehr oder minder entfärbt.

Diarrhöen treten gewöhnlich plötzlich und dann meist profus auf, wenn eine Perforation der Gallenblase in den Darm eintritt; es führt diese besonders oft zu abnormer Communication des degenerirten Sackes mit dem Colon, nachdem sich vorher durch peritonitische Reizung Verwachsungen gebildet haben. Perforationen in den Peritonealsack, die jedoch bei keinem der aufgeführten Fälle entstanden, würden eine acute Peritonitis bedingen.

Aber auch in Fällen, in denen post mortem keine Perforation der Gallenblase aufzufinden ist, bestehen bei normal gefärbten Fäces Diarrhöen; es beruht dies wahrscheinlich darauf, dass die von der Leber fortwährend bereitete Galle von der Gallenblase nicht aufgenommen werden kann, daher in den Darm continuirlich abfliesst und so ungewöhnliche Peristaltik hervorruft. Meist findet man in solchen Fällen bei der Obduction auch mehr oder minder weit ausgebreitete Enteritis. Gastrische Beschwerden sind wohl oft vorhanden, aber in der mannigfachsten Form und mit den pathol. anatom. Veränderungen nicht präcis in Einklang zu bringen. Bald besteht nur Ekel gegen Speisen, bald auch Erbrechen u. s. w.; derartige Erscheinungen sind dann entweder

der Ausdruck allgemeiner Schwäche, oder beruhen auf anatomischer Basis, wie Gastrokatarrh, Krebsmetastasen in den Wandungen des Magens und anderen Veränderungen der in Frage kommenden Organe.

Zu erwähnen ist noch das Verhalten der **Temperatur.** Diese ist meist ganz normal, oder gar unter die Norm gesunken, wie dies bei Resorption von Galle nicht selten der Fall ist.

Mitunter findet man leichte Fieberbewegungen, die wohl meist auf cystitische resp. peritonitische Reizung zurückzuführen sind; ganz kolossale Temperatursteigerungen werden beobachtet, wenn sich an der Gallenblase ein Eiterherd etablirt hat oder in der Leber um die erweiterten, zuweilen mit Gallensteinen gefüllten Gallenwege mittlerer Ordnung kleine Abscesse entstanden sind.

Wirklich auffallende Temperaturverhältnisse zeigte ein in der hiesigen medicinischen Klinik, von Professor Biermer beobachteter und hier mitgetheilter Fall (Nr. XIII.) so dass man bei der betreffenden Patientin an Intermittens denken musste, wofür sich jedoch kein Anhaltspunkt ergab. Die betreffende Patientin war ein Vierteljahr lang bis zu ihrem Tode in der Klinik; im ersten Monat erreichte die Temperatur fast jeden Tag gegen Abend 40,0—40,5 ° C.; später war sie meist niedriger, stieg jedoch zuweilen auch noch sehr bedeutend. Die Section ergab an Stelle der Gallenblase eine mit schmierigen, dünnflüssigen Massen gefüllte Höhle.

V.

Verlauf und Dauer.

Betreffend den Verlauf wurde das Wesentliche zum grossen Theil schon im Vorhergehenden erwähnt.

An dem Tumor bemerkt man Veränderungen, insofern er bald eine grössere Ausdehnung annimmt, bald seine Consistenz ändert; beides ist besonders oft die Folge von **Eiterung.** Grösser erscheint der Tumor natürlich auch, wenn die Degeneration den mit der Gallenblase in Berührung stehenden Leberabschnitt immer mehr und mehr ergreift. Beobachtet wurde in einem Falle ein rasches Verschwinden oder wenigstens eine bedeutende Verkleinerung der Geschwulst. Zugleich hörte das bestehende Fieber auf, die Schmerzen schwanden; dagegen traten profuse Diarrhöen auf und hielten bis zu dem schnell folgenden exitus letalis an. Die Obduction ergab in diesem Falle Perforation des Tumor in das Colon. Diese Perforation musste natürlich einerseits eine Verkleinerung des Tumor hervorbringen, andererseits Schmerzen und Fieber durch die Entspannung des Abscesses, in welchen die Gallenblase übergegangen war, verringern.

Ascites tritt dann und wann im späteren Laufe der Krankheit auf, öfters aber finden sich leichte Oedeme der Extremitäten. Wenn **Icterus** vorhanden ist, so wird er nie rückgängig, wie dies auch bei seiner Bedingung durch organische Veränderung, krebsige Degeneration der grossen Gallenwege, natürlich ist; er wird meist bis zum exitus letalis immer intensiver. Dass unter Umständen ein Icterus catarrhalis entstehen kann, ist

andrerseits durchaus nicht unmöglich! Natürlich ist der Verlauf eines solchen ein wesentlich anderer, indem er entweder spontan oder bei zweckmässiger Behandlung schwindet. Gastrische Beschwerden, Defäcation, Fieber u. s. w. sind, wie schon in der Symptomatologie besprochen, je nach ihrer anatomischen Basis, mannigfachem Wechsel unterworfen.

Zu erwähnen bleibt nur noch die Krankheitsdauer. Dass diese kaum annähernd richtig angegeben werden kann, liegt auf der Hand, denn während einerseits die betreffenden Fälle nicht immer im Beginn der Krankheit zur Beobachtung kommen, ist es uns andererseits vorläufig nicht möglich und wird uns wohl kaum je möglich werden, die im ersten Entstehen begriffene Krebsentwickelung, zumal an der Gallenblase, zu erkennen, deren Krankheiten überhaupt uns in Folge der so geringen physiologischen Dignität des Organs nur wenig bestimmte und hervorstechende Symptome darbieten. Will man jedoch den Beginn der Krankheit auf denjenigen Zeitpunkt zurückdatiren, in welchem die ersten auf die Krankheit hinweisenden Symptome von den Kranken bemerkt oder vom Arzte erkannt wurden, so ergiebt sich immerhin eine zwischen grossen Differenzen schwankende Krankheitsdauer; in den mir in der Literatur zugängigen Fällen beträgt sie 4 bis 21 Monate, in den auf der Breslauer Klinik beobachteten 6 Fällen betrug sie zwei Mal 2, zwei Mal 5, in den beiden anderen 9 resp. 11 Monate, so dass man nicht fehl gehen würde, sie durchschnittlich auf 5 Monate anzuschlagen. Die grossen Schwankungen erklären sich nicht nur aus dem verschieden schnellen Verlaufe der krebsigen Degeneration überhaupt, sondern zum grossen Theil wiederum aus dem Umstande, dass die Integrität der Gallenblase für das Fortbestehen des Organismus ziemlich gleichgiltig ist und es also sehr darauf ankommt, in welcher Zeit die Krankheiten der Gallen-

blase auf andere wichtigere Organe fortgeschritten sind. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass sich der Gallenblasenkrebs langsamer entwickelt als der Leberkrebs, und dass deshalb die Dauer des Gallenblasenkrebses auch eine längere sein kann, als die des Leberkrebses, ein Umstand, der für die Diagnose nicht ganz unwichtig ist.

VI.

Diagnose.

Die Diagnose auf primären Gallenblasenkrebs ist mit ziemlicher Sicherheit zu stellen, wenn man am unteren Rande des rechten Leberlappens an der Stelle, welche der Gallenblase entspricht, d. i. etwa in der Mitte zwischen rechter Mammillar- und Parasternallinie einen unebenen, höckrigen **Tumor** fühlt, ohne dass an der Leber selbst bedeutende Veränderungen zu constatiren sind und ohne dass andere Organe, die oft an primärem Krebs erkranken, eine solche Degeneration erkennen oder vermuthen lassen. Dabei ist es nothwendig, dass das Alter und das Aussehen der Patienten in einigermassen passendem Verhältniss zur Krebskrankheit stehen; auch ist die Erfahrung nicht zu unterschätzen, dass der Gallenblasenkrebs bisher fast nur bei Frauen beobachtet wurde; in den von mir aufgeführten 16 Fällen sind 15 Mal weibliche Individuen von der Krankheit befallen; in einem Falle aus der Literatur ist das Geschlecht nicht angegeben.

Ferner wird die Diagnose dadurch gestützt, dass die Anamnese eine frühere **Cholelithiasis** ergiebt; doch darf dieser Punkt nach den Ausführungen in der Aetiologie nicht als sehr gravirendes Moment aufgefasst

werden, während uns andererseits sein Fehlen in der Diagnose durchaus nicht beirren darf. Dass Icterus und Ascites, gastrische Störungen, Fieber und dergleichen Symptome für die Erkenntniss der Krankheit nur sehr bedingten Werth haben, braucht, obwohl einzelne dieser Symptome häufig im Verlaufe der Krankheit vorkommen, nach dem früher Gesagten auch nicht mehr erörtert zu werden.

In manchen Fällen jedoch lässt uns auch das charakteristische Symptom, die fühlbare Gallenblase, im Stich, sei es, dass die Krebsdegeneration die Gallenblase noch nicht so weit ergriffen hat, um ihre Vergrösserung der Palpation zugängig zu machen, oder die Gallenblase durch frühere Verwachsungen daran gehindert wird, den unteren Leberrand zu überragen, sei es, dass die Degeneration schon zu weit auf das benachbarte Lebergewebe übergegriffen hat, so dass die entartete Leber die Vergrösserung der Gallenblase verdeckt. Im ersteren Falle wird man sich damit begnügen müssen, dass man auf der Unterfläche der Leber, nachdem man vorher ihren Rand umgangen hat, nur geringe abnorme Unebenheiten an der charakteristischen Stelle bemerken kann, oder im anderen Falle vielleicht damit, dass die Leber in dem Theile, welcher die Gallenblase deckt, am meisten verändert ist oder zu sein scheint.

Die Differenzialdiagnose ist besonders einer durch Concremente und durch Flüssigkeit erfüllten Gallenblase gegenüber zu stellen. Ist die Gallenblase durch Steine erweitert, so soll nicht selten ein sogenanntes Crepitiren zu fühlen oder gar mit dem Sthetoskop zu hören sein; durch die Palpation wird es auch zuweilen gelingen, wenn wirklich Steine allein die Vergrösserung der Gallenblase bedingen, dieselben zu fühlen; endlich bietet die Cholelithiasis verschiedene andere Symptome, welche die Diagnose ermöglichen.

Wie schon gesagt, kann die Gallenblase auch durch Flüssigkeit erweitert und vergrössert werden: Galle staut sich in der Blase an, wenn sie nach dem Darm nicht abfliessen kann, die Gallenblase dagegen mit dem ductus hepaticus noch in offener Communication steht, also wenn das Abflusshinderniss im ductus hepaticus nach Aufnahme des ductus cysticus oder im ductus choledochus resp. an seiner Mündung in den Darm liegt. In solchen Fällen ist die Gallenblase nur selten so erweitert, dass sie gefühlt werden kann, oder wenn sie doch der Palpation zugängig ist, bietet sie deutliche, gleichmässige Fluctuation, und an ihren Wänden lässt sich keine Degeneration erkennen. Dabei besteht intensiver Icterus.

Bei hydrops vesicae felleae, dessen Ursache in einer Unwegsamkeit des ductus cysticus liegt, während die in der Leber bereitete Galle ungehindert in den Darm abfliessen kann, erreicht die Gallenblase grössere Dimensionen als bei einfacher Gallenstauung in der Blase; aber bei Hydrops wird man Fluctuation fühlen und unter Umständen eine Degeneration der Gallenblasenwand durch die Palpation ausschliessen können. Zu Icterus, Ascites, sowie zur Vergrösserung der Leber giebt der Hydrops vesicae keinen Grund.

Wenn bei Hydrops und Gallenstauung in der Blase immer das Fluctuations-Gefühl hervorgehoben wurde, so ist hier nochmals zu erwähnen, dass auch bei Gallenblasenkrebs mitunter deutliche Fluctuation besteht, aber wohl nur in dem Falle, wenn es sich um Vereiterung um die Gallenblase herum handelt; dann praesentirt sich aber doch der tastenden Hand keine birnförmige, mit dünner, glatter Wand versehene, schmerzlose, gleichmässig fluctuirende Cyste, die mit der Athmung auf und ab steigt; man fühlt vielmehr um die fluctuirende Stelle herum harte, degenerirte Partien; die Geschwulst steigt mit der Athmung nicht auf und ab, weil sie dann meist

der Bauchwand adhaerent ist; in Folge der Entzündung ist die Palpation schmerzhaft; Temperatur und Puls zeigen leichtere oder bedeutendere Fieberschwankungen.

Von grösster Wichtigkeit erscheint aber der Verlauf, der bei Carcinom immer von kürzerer Dauer ist, während Vergrösserung der Gallenblase durch Concretionen und Flüssigkeiten für sich allein das Fortbestehen des Organismus in keinerlei oder wenigstens nicht in erheblicher Weise gefährdet und Jahre lang ertragen werden kann.

Die Unterscheidung des Gallenblasenkrebses von **Echinococcus** und **Abscess** der Leber resp. Entzündung und Ulceration der Gallenblase in Folge von Gallensteinen bietet keine Schwierigkeiten, wenn man Aetiologie und Verlauf gehörig würdigt. In dubio ergiebt die Probepunktion der Gallenblase resp. des fluctuirenden Tumors den nöthigen Aufschluss.

Wohl am fühlbarsten ist der Mangel einer sicheren Differenzialdiagnose zwischen Gallenblasen- und **Leberkrebs**; doch kann man sich darüber beruhigen, da sie meist beide zugleich vorhanden sind; es handelt sich besonders darum, zu entscheiden, ob die Krebsentwickelung von der Gallenblase ausgegangen ist und secundär den Leberrand ergriffen hat oder umgekehrt; ersteres kann man vermuthen, ja sogar mit ziemlicher Sicherheit annehmen, wenn die Leber nur in der Gegend der Gallenblase sich als degenerirt erweist, während nach beiden Seiten von dieser keine Abnormität zu entdecken, besonders aber dann, wenn die Degeneration an der umschriebenen Stelle nur geringfügig ist. Die Diagnose des primären Gallenblasenkrebses ist um so sicherer, wenn Symptome von Krebs anderer Organe fehlen, von welchen aus die Leber secundär inficirt worden sein könnte, weil man sich nach den heutigen Anschauungen nur schwer dazu entschliesst, ein Carcinoma hepatis substantivum, d. i. ein primäres, anzunehmen.

VII.

Prognose und Therapie.

Ueber die Prognose des Gallenblasenkrebses kann man sich unter Hinweis auf das am Ende des V. Abschnittes (Seite 28) Gesagte ganz kurz fassen; der exitus letalis steht sicher in Aussicht und bildet nur eine Frage der Zeit innerhalb der angegebenen Schwankungen; wie gross noch die Spanne Zeit, die dem Kranken vergönnt ist, hängt, wie bei allen Krebskrankheiten auch beim Gallenblasenkrebs davon ab, ob die Degeneration früher oder später per continuitatem oder durch Metastasen lebenswichtigere Organe erfasst, oder nur durch eine allmählige Ausbildung der allgemeinen Kachexie den Organismus langsamer hinsiechen lässt. Dass die mit Scirrhus benannte Krebsform den Exitus weniger beschleunigt, als andere Krebsarten, ist bekannt; es ergiebt sich das auch aus der Uebersicht der von mir gesammelten Fälle, wobei mit dem reinen Scirrhus die grösste Krankheitsdauer verbunden ist; dagegen ist letztere eine bedeutend geringere, wenn neben dem Scirrhus Colloid und Medullar-Carcinom bestehen.

Von der grössten Wichtigkeit ist es z. B., ob die Neubildung in die grossen Gallengänge der Leber hineinwuchert und durch einen organischen Verschluss derselben einen immer intensiver werdenden Icterus bedingt, der dem Leben des Kranken durch Cholämie den Garaus macht, oder ferner der Magen durch krebsige Metastasen ausser Stand gesetzt ist, die Nahrungsmittel aufzunehmen und für die bei der allgemeinen

Infection des Organismus um so wichtigere Ernährung vorzubereiten u s. w.

Letztere, die Ernährung, ist auch die Hauptaufgabe der Therapie. Der Arzt, obwohl überzeugt von dem bevorstehenden Tode des Kranken, muss durch eine geschickt angeordnete Diät die Kräfte desselben zu erhalten suchen und die einzelnen Symptome behandeln, worauf wir selbstverständlich nicht näher eingehen.

I.

Encephaloid der Gallenblase.*)

3. Mai 1838: 72 Jahre alte, gut genährte Frau, früher nie krank, klagt über Koliken und Durchfall; Fieber besteht nicht. Nach einem Fall am 5. Mai leichter Icterus; Leib umfänglich, sonor, schmerzhaft, aber weich. In der Tiefe ist an der rechten Seite des Abdomen eine schmerzhafte Geschwulst zu fühlen; heftige Schmerzen, besonders im rechten Hypochondrium. Durchfälle, Secessus involuntaris.

7. Mai: Collaps.

8. Mai: exitus ohne Agonie.

Section: Alte Peritonitis. Gallenblase in ihrer Wand verdickt und weisslich infiltrirt, mit einer Masse gefüllt, welche erweichter Gehirnsubstanz glich und keine Gefässe erkennen liess; an der inneren Oberfläche ein runder, weicher adhärirender encephaloidischer Pilz; in der Gallenblase ausserdem 20 erbsen- bis haselnussgrosse Steine. Vom ductus cysticus keine Spur. Leber und Gallenblase gesund.

II.

Colloid-Krebs der Gallenblase.*)

72 jährige Frau leidet seit einiger Zeit an Erbrechen, Durchfall und Leibschmerzen, besonders im rechten Hypochondrium. Am 14. April deutlicher Icterus, der erst in den letzten Tagen entstanden sein soll; heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium und Anschwellung daselbst; mitunter Fiebers und galliges Erbrechen. Nach Application von 20 Blutegeln werden die Schmerzen geringer, breiten sich aber bald über den ganzen Leib aus, der meteoristisch aufgetrieben wird; starke Diarrhöen, Blutegel und Opium erfolglos. Unter dem rechten Rippenbogen eine hühnereigrosse,

*) I—V sind von Max Durand-Fardel beschrieben: Schmidt's Jahrbücher, Jahrgang 41, Band 29, pag. 31—35: Anatomisch-pathologische Untersuchungen über die Gallenblase und die Gallengänge von Durand-Fardel.

höckrige Geschwulst, so dass ein Leberkrebs und Communication desselben mit dem Dickdarm diagnosticirt wird; dunkler Icterus bis zu dem Ende Mai erfolgten Tod.

Section: Am Rande der Leber befindet sich die etwa faustgrosse, degenerirte Gallenblase; sie ist mit dem Colon verwachsen und communicirt mit ihm. Ihre Wand ist weiss, verdickt und resistent; in diese eingebettet, findet sich eine steinige Concretion. Die Gallenblase erfüllt mit adhaerenten, gallertartigen Massen, die der Wand wie vegetirend aufsitzen; die Massen sind leicht zerreiblich, theils gelblich durchsichtig, theils dunkelroth. Leber vollkommen gesund, ebenso die stark erweiterten Gallenwege; in einem der letzteren ein gelblicher bohnengrosser Stein. Ductus cysticus nicht zu finden. Enteritis des Colon mit oberflächlichlichen Erosionen.

III.

Scirrhus der Gallenblase.*)

Patientin, aufgenommen den 29. März 1839, ist eine 75jährige, magere, leidend aussehende Frau; Gesicht von erdfahler Farbe, nicht icterisch, lebhaft geröthet. Der Beginn der Krankheit kann von der geistig beschränkten Kranken nicht angegeben werden. Benommenes Sensorium, Kopfschmerzen, kein Fieber, Sehvermögen gestört, gastrische Beschwerden. Leber vergrössert; an ihrer Oberfläche nirgends uneben. Auf der Zunge 2 haselnussgrosse Geschwülste. Im weiteren Krankheitsverlaufe machten sich des Abends Unruhe und beschleunigte Pulsfrequenz geltend; foetor ex ore. Die Tumoren in der Zunge, die gastrischen Beschwerden nehmen zu. Im Epigastrium innerhalb des rechten unteren Rippenbogens ist eine mit der Leber zusammenhängende, kleine, harte, schmerzhafte Geschwulst zu fühlen.

28. April 39. exitus. Icterus war nie vorhanden.

Section: Gehirn und Rückenmark gesund; Leber etwas weich, sonst nicht verändert. Die Gallenblase ist mit dem Colon verwachsen und ist in drei Unterabtheilungen getheilt; in ihnen befinden sich etwa 50 Steine und eine blassgelbe Substanz, welche erweichter tuberculöser Masse glich, deren äusserste Lage der Wand fester adhaerirte. Die Wände der Gallenblase sind von denen des Colon kaum zu unterscheiden und bilden eine dicke, sehr feste, aus scirrhösem Gewebe bestehende Schicht, die nirgends Gefässe oder Erweichung zeigt. Ductus hepaticus und seine Leberverzweigungen normal; ductus cysticus sowie die Mündung der Gallenblase sind nicht zu finden. Enteritis coli.

Im Magen viele kleine scirrhöse metastatische Platten, theils subserös,

*) l. c.

theils submucös sitzend; Schleimhaut glatt. Auch die Wand des Ileum ist an einer Stelle in mässiger Ausdehnung scirrhös entartet.

IV.

Scirrhus der Gallenblase.*)

Patientin, 57 Jahre alt, litt früher öfters an Brustcongestionen und bemerkt schon seit 18 Monaten im rechten Hypochondrium eine schmerzhafte Geschwulst. Bei der am 12. August 1840 erfolgten Aufnahme Icterus, der schon 14 Tage bestehen soll; chronische Bronchitis; gastrische Beschwerden; Stuhl träge, faeces farblos. Leber scheinbar nicht vergrössert, jedoch ist in der Gegend der Gallenblase eine harte, nicht höckrige, etwa hühnereigrosse Geschwulst zu fühlen; sie ist nicht beweglich, nicht sehr schmerzhaft, und bietet weder Crepitation noch Fluctuation. Fieber in unregelmässigen Paroxysmen. Diese werden immer häufiger, Abmagerung und Schwäche bedeutend, Icterus immer dunkler. Die Geschwulst wird schmerzhafter und oberflächlicher. Wiederholt konnte constatirt werden, dass die Leberoberfläche keine Unebenheiten darbot.

13. September: Bedeutende Schmerzen im Abdomen; auf die Geschwulst wird Aetzkali applicirt, worauf sich das Erbrechen vermindert.

7. October: Die gastrischen Beschwerden haben sich nach Application des Aetzkali gemindert; Leberoberfläche nach aussen von der Gallenblase uneben.

17. October: Nach Verabreichung von Aloë wird der Icterus weniger intensiv, dagegen der Stuhlgang stark diarrhoisch und gelb, zuweilen mit Blut gemischt und unwillkürlich entleert.

10. November: In der linken Spitze Infiltrations-Phaenomene, Expectoration blutig eitriger Sputa; Icterus wieder dunkler.

12. November: Exitus letalis.

Section: Tuberculose der linken Lungenspitze. Im Innern der Leber um die Gallengänge herum finden sich Herde weicher, gelblicher Massen; in den Intervallen ist das Lebergewebe wohl erhalten. Gallenblase stark gespannt, hart, von der Grösse einer Faust; sie ist mit Colon und Duodenum fest verwachsen; sie enthält eine gelbgrüne, dicke, trübe Flüssigkeit, wahrscheinlich aus Eiter und Galle bestehend, und Steine in grosser Anzahl. Ihre Wand ist verdickt, an ihrer inneren Oberfläche mit einem weisslichen Häutchen versehen, das nicht überall gleich dick und mit Erosionen versehen ist. Die Mündung der Gallenblase und des ductus cysticus sind nicht zu finden. Ductus choledochus mit krebsiger, seiner Wand nicht

*) l. c. Durand-Fardel schildert in den Fällen IV und V zwei Leberkrebse, insofern interessant, als in beiden die Gallenblase eine Zeit lang der einzige Sitz der Erkrankung gewesen zu sein scheint.

adhärirender Masse erfüllt; ductus hepaticus in all' seinen Zweigen erweitert und mit Gallensteinen gefüllt. Gallengänge von krebsiger Masse umgeben. Magen gesund. Enteritis des Duodenum und Colon.

V.

Scirrhus der Gallenblase.*)

Seit 2 bis 3 Monaten kolikartige Schmerzen im rechten Hypochondrium. Die Leber überragt den Rippenbogen nicht, dagegen ist entsprechend dem Sitze der Gallenblase eine kleine, harte, runde Geschwulst zu fühlen. Gesichtsausdruck leidend, kein Icterus; Obstipation, Singultus, Appetitlosigkeit, aber kein Erbrechen. Puls frequent, voll. Blutegel verschaffen Erleichterung; es stellen sich jedoch hartnäckige Diarrhöen ein. Expectoration blutiger Sputa. Dyspnoe und Fieber nicht vorhanden; über den Lungen nirgends Infiltrations-Phänomene. Im weiteren Verlaufe nimmt die Leber an Volumen bedeutend zu; es entsteht immer intensiver werdender Icterus. 5 Wochen nach der Aufnahme Collaps und Exitus.

Section: Pneumonie des linken Unterlappens mit beginnender Eiterung; daselbst auch Bronchitis. Linksseitiges pleuritisches Exsudat. Leber sehr gross und in eine weissgelbliche, weiche Masse verwandelt; in einigen Lebervenen adhärente, graurothe Coagula. Gallenblase gross, mit mehreren grossen Steinen und gelblichem Schleim erfüllt, ihre Wand ungewöhnlich dick und dicht, von weisser Farbe, an der inneren Oberfläche mit Erosionen versehen, aussen mit dem Colon verwachsen. Eine Mündung der Gallenblase sowie des ductus cysticus sind nicht zu finden; die unteren grossen Gallengänge mit Galle erfüllt. Enteritis coli.

VI.

Scirrhus der Gallenblase.**)

Patientin, 76 Jahre alt, am 13. August 1840 aufgenommen, will bis vor 3 Monaten immer gesund gewesen sein, als sie zum ersten Mal in der rechten Seite des Bauches leichte Schmerzen und eine kleine, wenig empfindliche Geschwulst fühlte; seit 14 Tagen sind die Schmerzen sehr stark und strahlen nach dem Nabel und nach unten aus. Patientin ist sehr abgemagert, ihr Gesichtsausdruck unruhig und leidend. Haut mehr erdfahl als icterisch. Zwei Querfinger unterhalb des rechten Rippenbogens eine harte, höckrige, länglich runde, etwa hühnereigrosse Geschwulst, die nach unten gut abzugrenzen war, nach oben in die Leber überzugehen schien.

*) l. c.

**) cf. Schmidt's Jahrbücher, Band 33, Seite 42: Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Gallenblase und Gallengänge von Dr. Max Durand Fardel.

Die Geschwulst war der Sitz dumpfer Schmerzen, die mitunter den Charakter acuter Koliken annahmen. Haut trocken, kein Fieber, keine gastrischen Beschwerden. Im weiteren Verlaufe plötzliche Stiche und unerträgliches Prickeln. Nach Application von Blutegeln Erleichterung.

27. August: Dyspnoe, Puls klein, Extremitäten kalt, Gesichtszüge ängstlich. Patientin verfällt immer mehr in Marasmus und stirbt am 17. September.

Section: Die Gallenblase hebt den unteren Rand der Leber empor und ist dem Colon adhärent; sie bildet eine harte, nicht bewegliche, höckrige Geschwulst, die noch einmal so gross ist, als ein Hühnerei; sie enthält eine dicke, graugelbliche, sich wie Salbe anfühlende Masse mit etwa 20 Steinen. Die Wände der Gallenblase, 1—3 ctm. dick, an der Innenfläche gräulichgelb und uneben, bestehen aus scirrhösem Gewebe. Ductus hepaticus und choledochus normal, der ductus cysticus enthält keine Galle und verläuft ziemlich weit durch die Dicke der krebsigen Geschwulst; seine Mündung in die Gallenblase ist nicht aufzufinden. Die Wände der Gallenblase bilden mit den gleichfalls degenerirten Wänden des Colon ein Continuum; an der Wirbelsäule befindet sich ebenfalls eine krebsige Masse, die mit der Gallenblase unmittelbar zusammenhängt. Leber klein, gesund, nur im Bereich der Gallenblase in geringer Ausdehnung entartet. Ueber das Peritoneum sind kleine scirrhöse Erzeugnisse zerstreut. Pneumonie des linken Unterlappens.

VII.

Scirrhus der Gallenblase und des Pancreas.*)

Patientin ist eine 50 Jahr alte, abgemagerte Frau mit strohgelben Hautdecken; sie leidet seit mehreren Monaten an heftigen epigastrischen Schmerzen und Erbrechen galliger Massen. Stuhl träge, normal gefärbt, Urin blass; in der Gegend der Gallenblase ein unbeweglicher indurirter Tumor von Faustgrösse.

Ordination: Clysmata, Pillen aus Rheum und Colocynthen, Morphium und Extr. Hyoscyami. In Folge des Erbrechens alles Genossenen schnelle Abmagerung und 9 Monate nach Beginn des Leidens Tod.

Section: Leber- und Gallengänge gesund. Die Gallenblase ist scirrhös entartet und enthält wenig gelatinösen Schleim und geringe Spuren von Galle. Kopf des Pancreas vergrössert und knorpelhart. Collum uteri scirrhös entartet, nicht exulcerirt. Alle anderen Organe gesund.

---

*) Schmidt's Jahrbücher, Jahrgang 57, Band 95, pag. 321. W. Pepper. Krankheiten der Gallenblase (Americ. Journ.)

VIII.

Carcinom der Gallenblase.*)

Patientin, 30 Jahr alt, ist sehr abgemagert und an den unteren Extremitäten etwas ödematös. Im rechten Hypochondrium eine pralle, rundliche, wenig bewegliche Geschwulst und eine stark vergrösserte Leber. Oedem der unteren Extremitäten, kein Icterus; Stuhl träge. Im weiteren Verlaufe der Krankheit rasches Wachsen der erwähnten Geschwulst, Icterus, stärkeres Oedem der Unterextremitäten, Diarrhöe. In den letzten Tagen vor dem Tode Erbrechen schleimiger und galliger Massen, vermischt mit den aufgenommenen Speisen.

Section: Leber mit zahlreichen Krebsgeschwülsten durchsetzt, zwischen welchen das Gewebe blutreich, stark gelb gefärbt und brüchig ist. Die Gallenblase bildet einen sehr grossen Sack, in dem sich grosse, maulbeerförmige Steine befinden; ihre Wandung von krebsigen Massen diffus infiltrirt. Die Gallenblase ist mit einer krebsig entarteten Partie des Duodenum verwachsen und communicirt hier mit dem Darm. Ductus cysticus und choledochus in ihrer Wandung ebenfalls krebsig infiltrirt und verdickt; ihr Lumen verengt. Die übrigen Gallenwege, sowie die Lebergefässe frei; Magen stark erweitert; Peritonitis, geringer Milztumor. In den Lungen einzelne bronchopneumonische Herde.

IX.

Markschwamm der Gallenblase.**)

Patientin, 48 Jahr alt, aufgenommen am 14. October 1867, leidet seit 2 Jahren an unbestimmtem Uebelbefinden mit Schmerzen und Klopfen im Unterleibe, seit 1 Jahr an entschiedenen Schmerzen in der Lebergegend, Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden, Kopfweh; in der letzten Zeit bemerkt Patientin unter dem rechten Rippenbogen eine harte Geschwulst und ist seit 20 Tagen schwerer krank mit Schüttelfrost und Icterus. Bei der Aufnahme hatte Patientin eine intensiv gelbgrüne Hautfarbe, heftigen Pruritus, grosse Unruhe bei langsamem Puls (62), fast farblosen Stuhl, sehr gallehaltigen Urin. Am unteren Leberrand, in der Gegend der Gallenblase,

*) Schmidt's Jahrbücher, Jahrgang 70, Band 146, Seite 100ff.: Dr. August Paulicki, Hamburg. Krebs der Gallenblase. cf. Wiener klinische Wochenschrift. 34. August 1867.

**) Schmidt's Jahrbücher 73, Band 160, Seite 74: Gallenblasen- und Leberkrebs in Folge von Gallensteinen, von Dr. Luigi Corazza beobachtet.

zeigte sich eine Erhebung in Folge eines festen, nicht knotigen, faustgrossen, cylindrischen Tumors mit senkrechter Axe, der mit der Leber unmittelbar zusammenhing. Der rechte musc. rect. abdom. war durch Reflex gespannt, Leber vergrössert, Milz normal, Ascites nicht vorhanden. Am 1. December wurde die Kranke auf Verlangen ungebessert entlassen, obwohl die Geschwulst eher grösser schien.

Bei der zweiten Aufnahme am 11. Februar 1868 hatte die Kranke keinen Appetit, viel Durst, stationären Icterus, zuweilen Erbrechen, kein Fieber, lancinirende Schmerzen, seit 4—5 Tagen Unterleibsschwellung (Ascites). Die Kranke war sehr abgemagert, der Tumor wegen Ascites nicht fühlbar. Patientin hatte hochgradige Beklemmung und Angst, aber keinen Husten, kein Fieber. Oedem der Füsse, braungrüner Urin mit Spuren von Eiweiss. Am 3. Tage darauf hatte Patientin eine neue Verschlimmerung mit peritonitischen Schmerzen, Singultus, unwillkürlichen Stuhl, Bewusstlosigkeit, Coma. Am 17. Februar †.

Section: Sämmtliche Gewebe von gelber Färbung, Lungenoedem, frische Peritonitis. Leber mit dem Zwerchfell verwachsen, klein, ihr Parenchym graugelblich; ohne Granulationen; der linke Lappen und der obere Theil des rechten sind verdichtet und zeigen erweiterte Gallengänge; sonst ist hier das Parenchym normal, geht aber nach dem unteren Leberrande zu, wo sich die Gallenblase als ein faustgrosser, fest mit dem Colon transversum verwachsener Tumor präsentirt, in eine braungraue, erdfarbige, markschwammähnliche Masse über; die in den Tumor verwandelte Gallenblase bildet eine apfelgrosse Höhle, deren Wandung theils aus Fasersubstanz, theils breiartig erweichter, zerfliesslicher, grauröthlicher Masse besteht. Dieselbe zerfliessliche Masse findet sich in der Höhle der Gallenblase neben 18 Gallensteinen. Zwischen der Gallenblase und dem Colon besteht eine Communication, die wohl erst künstlich bei der Section entstanden ist; durch diese Oeffnung ist ein Steinchen in den Darm gelangt.

X.*)

In Moxon's Fall von Gallenblasenkrebs bestand vorübergehender Icterus, ein Tumor in der Gallenblasengegend, Knötchen an der Leber. Die Gallenblase war in einen kindskopfgrossen Tumor umgewandelt; Magen und Darm damit verwachsen, aber gesund. Die Flexura hepatica coli läuft darunter hinweg, hat eine Perforation von 1 Zoll in der Ausdehnung. Ein Abscess mit fäcalem Inhalt, der mit der Blase communicirt, ist nach dem muscul. rectus in Durchbruch begriffen.

*) Cannstatt's Jahresberichte 1868, III. Jahrgang, II. Band: Moxon. (Villous cancer of gall-bladder. Transact of the path. soc. XVIII, pag. 140.)

XI.*)

Anamnese.

Mathilde G., 57 Jahr alt, wurde am 14. Juli 1876 in die Klinik aufgenommen. Sie war in ihrer Jugend immer gesund, hat vier Mal geboren und bis zum 36. Lebensjahre immer regelmässige Menses gehabt; seither sind diese nicht mehr vorhanden. Seit einigen Jahren besteht Husten, der besonders des Morgens stark und von Erbrechen schleimiger Massen (ein Mal sogar mit Blut gemischt) begleitet war; letzteres geschah jedoch unabhängig von der Speiseaufnahme, trotzdem öfters über Dyspepsie geklagt wurde.

Seit 3/4 Jahren stechende Schmerzen im Kreuz, Meso- und Hypogastrium, besonders links; Stuhlverstopfung, häufiger Harndrang, worauf immer nur geringe Mengen Urin entleert wurden. Zugleich bestand starker Husten, bei welchem die Patientin die Gebärmutter auf- und absteigen fühlte oder zu fühlen glaubte; andauernde Blutungen aus den Genitalien; Dyspepsie.

Seit 3 Monaten immer intensiver werdender Icterus und Ascites, grössere Appetitlosigkeit mit Erbrechen nach Speiseaufnahme; der Husten wurde geringer, die Genitalblutungen hörten vollständig auf. Diurese und Defäcationen wurden ziemlich normal. Patientin ist nach ihrer Angabe in den letzten 3 Monaten stark abgemagert.

Status praesens (15. Juli).

Patientin ist eine mässig genährte, mittelgrosse Frau mit hochgradigem Icterus. Thorax starr, durch den bedeutend ausgedehnten Unterleib in die Breite gespannt. Ueber beiden Lungen ist der Percussions-Schall hell, hinten unten etwas tympanitisch; Athemgeräusch vesiculär, nur in beiden fossae supraspinatae unbestimmt. Herztöne rein, nur an der Spitze begleitet den ersten Ton schwaches Hauchen.

Am stark aufgetriebenen Abdomen fühlt man Tumoren, deren Gesammtconvolut die Grösse eines Kindskopfes erreicht; sie liegen zum grossen Theil im linken Hypogastrium, ragen aber auch nach rechts und reichen nach oben bis 12 cm. oberhalb des Symphyse; sie sind leicht verschieblich und schmerzlos.

Die Leber ist bei der Spannung des Abdomen nicht deutlich abzutasten; sie reicht ungefähr bis zur horizontalen Nabellinie und ballotirt frei im Bauchraume; ihre Oberfläche fühlt sich uneben an, wie klein granulirt. Entsprechend dem Sitze der Gallenblase fühlt man einen höckrigen Tumor.

*) XI—XVI der Krankengeschichten stammen aus der Breslauer medicinischen Klinik des Herrn Professor Biermer, sind aber hier nur im Auszuge wiedergegeben.

scheinbar die degenerirte Gallenblase. Die Leber hängt nicht direct mit den oben geschilderten Tumoren zusammen. Die Leberdämpfung ist vergrössert und reicht nach abwärts bis zur horizontalen Nabellinie.

Die Percussion ergibt deutlich Ascites.

Die Untersuchung per vaginam ergiebt einen Prolaps der vorderen Scheidenwand und Cystocele vaginalis. Der grosse Uterus hängt mit den Tumoren-Massen im Hypogastrium deutlich zusammen.

Stuhlgang noch nicht vorhanden. Urin tiefdunkel, mit deutlicher Gallenfarbstoff-Reaction; im Bodensatz gelbgefärbte Cylinder, weisse Blutkörperchen, Scheiden- und Nieren-Epithelien.

Temperatur normal, Puls 88—92, Arterien zuckend, nicht deutlich entartet.

Allgemeine Mattigkeit; keine Oedeme; Augenhintergrund frei.

Resumé: Hochgradiger Icterus, vorangegangene Gebärmutter- und fragliche Lungenblutung. Knollige Tumoren im Hypogastrium, starke Ausdehnung des Abdomen; Ascites. Höckrige Leber, besonders deutlicher Tumor in der Gallenblasengegend, geringer Milztumor. Prolaps der vorderen Scheidenwand und Cystocele vaginalis. Leichtes systolisches Geräusch am Herzen; keine nachweisbaren Lungenveränderungen. Mattigkeit, träger Stuhl, geringe Dyspepsie.

Diagnose

Carcinoma vesicae felleae, tumor ovariorum.

24. Juli. Der Tumor in der Gallenblasengegend ist heute wie in den letzten Tagen sehr deutlich fühlbar; er lässt sich als eine harte unebene Geschwulst mit 2 Fingern fassen und umgreifen; er ist sicher die degenerirte Gallenblase. Temperatur niedrig, Puls beschleunigt. Sehr häufiger Drang zum Stuhlgang, faeces dünnflüssig, bluthaltig. Grosse Mattigkeit, Brechneigung und Erbrechen. Ascites und Oedem der Unterextremitäten. Sonst Status idem.

In der klinischen Vorstellung wird für die Diagnose des Carcinoma vesicae felleae und tumor ovariorum, besonders die schnelle Entwickelung der Tumoren-Massen, die Kachexie und der Marasmus hervorgehoben; substantives Carcinoma hepatis ist nicht anzunehmen, da die Leber keine wesentlichen Veränderungen zeigt; nebenbei wird auch an die Möglichkeit einer gleichzeitigen Cholelithiasis gedacht.

25. Juli, Abends: Status miserabilis. Temperatur 38,3, Puls klein, beschleunigt bis 128. Brechneigung und Diarrhöen haben zugenommen: im Stuhlgang viel geronnenes Blut mit dünnen Fäcal-Massen vermischt. Bauchdecken sehr weich, so dass die Tumoren noch deutlicher als bisher zu fühlen sind; die Palpation jedoch sehr schmerzhaft. Das Oedem der Unterextremitäten ist sehr stark. Erbrechen Sarcine enthaltender Massen.

26. Juli: Unter zunehmender Schwäche heute früh 6 Uhr exitus letalis.

Die Behandlung bestand symptomatisch in Opiaten, Liquor ferri, Wein.

Am 27. Juli, 12 Uhr, Section*); das Resumé des Protokolls lautet: Carcinom der Gallenblase und der grossen Gallengänge, des Pancreaskopfes, der Leber, der retroperitonealen Drüsen, der Ovarien, des Peritoneum, der Lungen. — Blutungen am Boden des 4. Ventrikels und im Nierenbecken. Diphtheritis des Dickdarms, Gallensteine, Ascites.

Ueber die besonders interessirenden Eingeweide der Bauchhöhle lautet der betreffende Theil des Protokolls wie folgt:

Bei Eröffnung des Duodenum finden sich in demselben spärliche graue Schleimmassen. Aus dem ductus choledochus entleert sich keine Galle. Verfolgt man diesen nach der Gallenblase zu, so kommt man 1,5 cm. von der Mündung desselben auf eine schwielige Verdickung der Wand, die gelblich verfärbt ist. Diese schwielige Verdickung nimmt nach hinten zu und wird an der Stelle, wo man den Zusammenstoss des ductus hepaticus mit dem ductus cysticus vermuthen könnte, durch eine narbige Partie unterbrochen, wobei sich der ductus hepaticus mit dem anliegenden Theile des Pancreas verwachsen erweist. Der Kopf des Pancreas ist von einem derben Knoten infiltrirt, der etwa Taubeneigrösse hat und sich nicht sehr scharf von der Umgebung absetzt. Auf dem Durchschnitt erscheint dieser Knoten weissgelblich mit gelben, weichen Einsprengungen, die man durch Druck als gelbe Pfröpfe entleeren kann. An dieser Stelle erscheint der Gallengang abgeknickt, indem er einen nach der Leber zu offenen Winkel bildet. Im Uebrigen ist er immer noch infiltrirt und mit dem umgebenden Bindegewebe zu einer derben Masse verschmolzen. An dem Zusammenstoss des ductus hepaticus dexter und sinister sitzt ein rundlicher Knoten. Da, wo der ductus hepaticus dexter an die Leber herantritt, ist das ihn umgebende Lebergewebe mit ergriffen und zwar auf eine Strecke von 1,5 cm. weit auf Centimeter-Dicke. Dann geht der Gallengang durch eine Tumor-Masse hindurch, welche die ganze Leber an der Stelle einer Schnürfurche durchsetzt und die Grösse eines Apfels hat. Dieser Tumor ist eine derbe unter dem Messer knirschende Masse. Auf der Oberfläche der Leber ist dieser Tumor schon äusserlich an einer röthlich weissen Verdickung der Serosa in der erwähnten Schnürfurche zu erkennen. Der ductus hepaticus senister ist hinter dem Zusammenfluss mit dem hepaticus dexter noch 1,0 cm. weit infiltrirt und verengt. Dann erweitert er sich bis auf Kleinfingerdicke, während die Schleimhaut glatt und zart erscheint. Ein Zugang zum ductus cysticus und zur Gallenblase lässt sich nicht finden. Schneidet man die Gallenblase an, so findet man in ihr fünf polyedrische Steine von weisslicher und röthlicher Farbe und mit rundlichen Kanten, und ausserdem eine schmierige, fetzige, gelbe Masse. Die Gallenblase zeigt in ihrer Mitte eine Einschnürung, durch welche sie in zwei ungleiche Theile getheilt wird, in deren oberem 3, in deren unterem

*) Die Sectionen der Fälle XI.—XVI. sind von Herrn Prof. Dr. Weigert in Leipzig, weiland Assistenten am hiesigen anat. pathol. Institut, ausgeführt.

2 von den Steinen lagen. Die Einschnürung ist innen schärfer als aussen ausgeprägt, indem hier die Schleimhaut stark hervorspringt; zwischen sie und die muscularis ist eine dreieckige, mit der Basis nach aussen gekehrte infiltrirte Schicht des submucösen Gewebes eingelagert. An der scharfen Kante ist die Schleimhaut selbst auf 3 mm. verdickt; auch die Schleimhaut im grösseren Abschnitte und zum Theil auch die im kleineren Abschnitte der Gallenblase ist verdickt, wenn auch nicht so stark wie an der erwähnten scharfen Kante. Die Oberfläche der Schleimhaut ist rauh, stellenweise röthlich injicirt. Nur am unteren vorderen Theile der Gallenblase ist die Schleimhaut nicht diffus verdickt, sondern nur hier und da mit kleinen Körnchen infiltrirt. In der Nähe des Vertex der Gallenblase findet sich ein glatter, mit einem dünneren Stile versehener, weicher Auswuchs, dessen Basis allseitig von verdickter Schleimhaut umgeben ist. Dieser Auswuchs hat etwa die Grösse eines Fünfzigpfennigstücks und ist von grau gelatinöser Beschaffenheit. An dieser Stelle ist die Gallenblase mit der Leber fest verwachsen, und in der Leber sitzt hier wiederum ein derber, nicht scharf begrenzter gelber Knoten von Ctm.-Dicke am Rande des Schnürlappens. Die Leber selbst ist 27 Ctm. breit, rechts 20 Ctm., links 15 Ctm. hoch, die grösste Dicke beträgt 9 Ctm. Die Oberfläche ist bis auf die erwähnten Partien glatt, von grünlicher Farbe. An einigen Stellen, in der Nähe der verdickten Serosa, schimmern an der Oberfläche kleine, mit dünner Flüssigkeit gefüllte Cysten hervor. Auf dem Durchschnitt hat die Leber ein mehr gelbliches Aussehen mit grünen Zügen zwischen den gelblichen Läppchen; letztere sind klein, wenig scharf begrenzt. Hier und da weissliche Knötchen in der Leber, besonders dicht unter der Serosa Ductus Wirsungianus frei, Pfortader von den Tumoren umwachsen und verengt.

XII.

Anamnese.

Amalie B., 43 Jahr alt, wird am 25. October 1876 in die Klinik aufgenommen; in früheren Jahren hat sie Masern, Typhus und Variola durchgemacht. Sie war immer regelmässig menstruirt, hat 9 Mal geboren, 5 Mal abortirt. Nach dem letzten Abort vor 5 Monaten litt Patientin 6 Wochen lang an heftigen Genitalblutungen. Bald darauf Icterus, der in der letzten Zeit intensiver geworden sein soll. Zu gleicher Zeit stellten sich Schmerzen in der Leber- und Magengegend und Magenstörungen ein; auch leichtes Fieber will Patientin gehabt haben. Bier hat Patientin reichlich genossen, nie aber andere Alcoholica.

Status praesens (26. October).

Patientin ist eine kleine abgemagerte Frau mit hochgradigem Icterus und Kratzwunden, besonders an den unteren Extremitäten. Temperatur normal, Puls klein, nicht beschleunigt.

Leib flach, weich, leicht eindrückbar. Die Leber ist unterhalb des Rippenbogens zu fühlen, und erscheint in nächster Umgebung der fühlbaren Gallenblase auffallend hart, wie infiltrirt. Die Gallenblase selbst erscheint als ein taubeneigrosser, schmerzhafter, wie mit Concrementen gefüllter, prall elastischer Tumor, der sich gut umgreifen lässt. Die Leberdämpfung ist vergrössert und beträgt incl. der Dämpfung der Gallenblase in der Parasternal-Linie 19 Ctm. Die Milzdämpfung ist vergrössert; die Milz selbst ist fühlbar und kann man mit ihr einen vor ihr gelegenen, leicht beweglichen, wie ein infiltrirtes Netzstückchen sich anfühlenden kleinen Tumor hin- und herschieben. — Ascites besteht nicht. Nacken und Inguinaldrüsen ein wenig geschwellt.

Auf beiden Lungen heller Lungenschall mit leicht tympanitischem Beiklang; vorn und hinten Vesiculär-Athmen mit trockenen, pfeifenden Geräuschen. — Herzdämpfung und Herztöne normal. Genitalapparat frei. Uterus nach hinten geneigt, das Collum etwas ulcerirt.

Stuhlgang diarrhoisch, gallenfarbstofflos. Harn dunkel mit icterischem Schaum; im Bodensatz sparsame Epithelien und weisse Blutzellen, stellenweise auch gelbgefärbte Cylinder; Reaction neutral.

Resumé: Zunehmender Icterus, Hautjucken, Abmagerung, fühlbare, sehr harte, wie mit Concrementen vollgestopfte Gallenblase mit harter Umgebung; keine deutlichen Knoten in der Leber. Keine Kolikanfälle, gegenwärtig kein Fieber. Keine persistirenden Störungen der Magenfunction. Cylinder im Urin. Ungefärbte Faeces.

Diagnose
Carcinoma vesicae felleae, Cholelithiasis.

30. October: Gallenblase sehr deutlich fühlbar. Am Augenhintergrund weder Blutungen noch andere Veränderungen. Ueber der rechten Lunge hört man hinten unten ab und zu knisternde und knarrende Geräusche.

10. November: Klinische Vorstellung: Graciles, abgemagertes Individuum mit hochgradigem Icterus. Die Leber fühlt man schürzenförmig über den Rippenrand herunterreichen; der untere Leberrand, seine Incisuren und besonders deutlich die Gallenblase, die als praller, resistenter Tumor den Leberrand überragt, sind scharf abzugrenzen. Die Leber selbst erscheint glatt, dagegen fühlt man an der Gallenblase eine Härte, von der man nicht sicher entscheiden kann, ob es eine Concretion oder eine Neubildung ist. Diesen Tumor, der sicher die Gallenblase ist, kann man leicht unter die Leber verschieben. Schmerzhaft ist die Leber- und Gallenblasengegend nicht. Die Faeces sind frei von Gallenfarbstoff.

In der klinischen Vorstellung wird für die Diagnose eines Carcinoma vesicae felleae die Härte am Halse der Gallenblase geltend gemacht, während die Leber für ein Carcinoma hepatis zu klein sei; gegen Carcinoma vesicae felleae, mehr für eine Cholelithiasis spricht der Umstand, dass der

Tumor in letzter Zeit kaum grösser geworden ist und auch die Kachexie nicht bedeutend zugenommen hat. Für die Annahme einer Cholelithiasis jedoch fehlen deutliche Kolikanfälle.

14. November: Durch Karlsbader Salz wird ein leicht gallenfarbstoffhaltiger Stuhl erzielt.

16. November: Die Gallenblase ist heute nicht so deutlich fühlbar; die Leber erscheint über ihr etwas intumescirt.

29. November: Patientin wird auf Wunsch entlassen.

Am 5. Februar 1877 wird Patientin wieder aufgenommen. Seit ihrer Entlassung hatte sie oft über kolikartige Schmerzen zu klagen, gegen welche sie schmerzstillende Pulver (welche sie aus der medicinischen Poliklinik erhielt) mit Erfolg nahm. Der Appetit war immer gut, Stuhlgang, bei regelmässigem Gebrauch von Karlsbader Salz, täglich. Oft litt Patientin an Singultus. Seit 8 Tagen klagt Patientin über quälenden Husten; die sparsamen, zähschleimigen Sputa waren Anfangs gelb gefärbt.

6. Februar. Status praesens: Es ist gegen früher kein wesentlicher Unterschied eingetreten, nur der Icterus ist stärker geworden.

Temperatur normal, Puls etwas celer, Frequenz 80. Ueber Lungen und Herz nichts Besonderes.

Abdomen mässig aufgetrieben, 77.5 ctm. Umfang in der Nabelhöhe. Leber und Gallenblase sind trotz eines geringen Ascites noch ebenso deutlich zu fühlen, als früher. Die Oberfläche der Leber erscheint härter und höckriger. Milzdämpfung vergrössert.

Sputa sparsam, schleimig-eitrig. Urin grünbraun, stark icterisch; im Bodensatz Blutkörperchen, Epithelien und wenige hyaline Cylinder. Heute 2 Kolikanfälle, früh 6 Uhr und Nachmitttags zwischen 2 und 3 Uhr.

In der klinischen Vorstellung am 8. Februar wird hervorgehoben, dass der Verlauf für ein Carcinom zu langsam, die frühere Diagnose jedoch nicht aufzugeben ist.

14. Februar: Die Dämpfung am Abdomen ist bedeutender geworden; der Umpfang des letzteren beträgt in der Nabelhöhe 89 Ctm. Fluctuation deutlich. Patientin klagt über Dysurie und spannende Schmerzen im Unterleib. Urinmenge vermindert, Stuhlgang farblos. Kachexie und Icterus im Zunehmen begriffen.

17. Februar: Die Spannung des Abdomen, dessen Umfang in der Nabelhöhe 91,5 Ctm. beträgt, nimmt zu und erschwert die Palpation. Auf den Lungen hört man hinten unten grobblasige, katarrhalische, rechts vorn kleinblasige, knarrende, in der Gegend der Herzspitze klingende Geräusche. Sputa schleimig-eitrig, wenig schäumend, geballt. Stuhlgang diarrhoisch.

22. Februar: Geringe Dyspnoe, sonst status idem.

24. Februar; Links über der Lunge ein Infiltrationsherd ohne erhebliche Dyspnoe. In der klinischen Vorstellung wird die Möglichkeit einer Krebsmetastase erwähnt. Ascites sehr stark, das Abdomen ist sehr auf-

getrieben und hat fast Kugelgestalt angenommen. Umfang des nicht sehr schmerzhaften Abdomen 101 Ctm. in der Nabelhöhe.

26. Februar: Die knisternden Geräusche in der Gegend der Herzspitze haben sich nach hinten bis an die verlängerte Scapular-Linie ausgedehnt und sind mit klanglosen, trockenen Rasselgeräuschen vermischt. Am Augenhintergrund nichts Besonderes. Die Spannung des Abdomen hat zugenommen.

28. Februar: Der Ascites hat bedeutend zugenommen; leichtes Oedem am Fussrücken. Die knisternden Geräusche sind deutlich.

In der klinischen Vorstellung am 2. März wird wegen grosser Dyspnoe in Folge des starken Ascites die Punction gemacht, wodurch 8300 Kbcm. einer trüben, gelblichweissen, eiweissreichen Flüssigkeit entleert werden; specifisches Gewicht 1010. Der Leib sinkt zusammen, die Palpation der Unterleibsorgane wird dadurch deutlicher und ergiebt die früheren Verhältnisse.

5. März: Unter zunehmendem Schwächegefühl und Klagen über Schmerzen im ganzen Abdomen, besonders aber in der Gallenblasengegend, die auf Morphium-Injection temporär nachlassen, tritt der exitus heute Morgens 10 Uhr ein. Erbrechen oder sonst erhebliche peritonitische Erscheinungen waren nicht vorhanden.

6. März, früh 11½ Uhr: Section; das Resumé des Protokolls lautet:

Primäres Carcinom der Gallenblase, des ductus cysticus und choledochus; Gallenblasenstein, Perforation der Gallenblase mit Verwachsungen. Uebergreifen des Carcinoma vesicae felleae auf die Leber, Lunge, Ovarien, Retroperitoneal-Drüsen. Kolossale Erweiterung der Gallengänge und Anfüllung derselben mit puriformer Masse. Compression der Pfortader. Diffuse Peritonitis. Blutungen an der Innenfläche der dura mater.

Ausführliches Protokoll über Leber, Gallenblase u. s. w.:

Bei Eröffnung des Duodenum zeigt sich die papilla duodenalis als geschwellter Körper, aus dessen Oeffnung eine gewulstete, röthliche Schleimhaut hervorsieht. Zwischen Duodenum und Leber sieht man zwei kleinapfelgrosse, blasige Gebilde, die in der Gegend des ductus hepaticus sinister liegen. Nach Ablösung der Gallenblase vom Colon bemerkt man, dass sich zwischen beide eine gelbe, derbe, mehrere Mm. dicke Fibrinschicht eingeschoben hat; nach ihrer Entfernung zeigt sich in der Gallenblasenwand eine Oeffnung, aus der sich eine puriforme Flüssigkeit entleert. In der aufgeschnittenen Gallenblase findet man einen ovalen Stein mit brauner Oberfläche von der Grösse einer kleinen Pflaume. Ausserdem finden sich an der Spitze der Gallenblase mehrere scharf umrandete Substanzdefecte in der Schleimhaut, von welchen die vorher erwähnte Oeffnung nach Aussen führt. An ihrer oberen resp. vorderen Wand erscheint die Schleimhaut in der Ausdehnung eines Thalers gewulstet, mit zottigen, kleinfetzigen Massen versehen. Diese Stelle überragt nur wenig die Umgebung, fühlt

sich aber ausserordentlich derb an. In der Mitte dieser verdickten Stelle findet sich eine linsengrosse Ulceration mit fetziger Umgebung, von der aus man 1 Ctm. weit in die mit der Gallenblase verwachsene, infiltrirte Umgebung gelangt. Beim Einschneiden zeigt es sich, dass hier die Gallenblasenwand mit dem Leberrand fest verwachsen ist und dass sich von der Gallenblase aus continuirlich eine keilförmige, 2 Ctm. dicke, sehr resistente gelbliche Gewebsmasse auf die Leber fortsetzt, die auf der Schnittfläche aus vielfach verfilzten Fasern zu bestehen scheint. Von der Schnittfläche lässt sich eine milchige Masse ausdrücken. Die vordere resp. untere Wand der Gallenblase ist nicht verdickt, ihre Innenfläche glatt, grau, nur hier und da mit leichten Vertiefungen versehen und mit weisslichen, verschwommenen Verfärbungen. Die Umgebung der Gallenblase erscheint mit röthlichen, bindegewebigen Auflagerungen belegt. Aus der Gallenblase gelangt man durch eine kleine Oeffnung in eine etwas weitere Höhle von der Grösse des vorhin erwähnten Steines; von hier aus verengert sich der ductus cysticus ungemein, während seine Wand bis auf Ctm.-Dicke verdickt und derb infiltrirt ist. Endlich verschwindet das Lumen fast ganz und es gelingt nur mit einer ganz feinen Sonde, eine Verbindung zwischen ductus cysticus und choledochus zu finden. Geht man nun in letzteren von der papilla duodenalis hinein, so kommt man zuerst in eine weite Höhle von 1,5 Ctm. Umfang. Diese Höhle ist ausgekleidet mit röthlicher, gewulsteter Schleimhaut und die Wand erscheint auf 0,5 Ctm. verdickt. Doch ist diese weite Höhle nur 2 Ctm. lang, dann verengert sich der Gang sehr beträchtlich, so dass man ihn kaum mit einer dünnen Sonde zu durchdringen vermag; die Wand ist hier noch mehr infiltrirt, die Schleimhautoberfläche des Ganges hat ein narbiges Aussehen. So verläuft dieser Gang 3 Ctm. weit bis zu dem oben erwähnten Zusammenfluss des ductus cysticus und hepaticus communis; letzterer erweitert sich nun ganz plötzlich und es zeigt sich, dass die vorhin erwähnten blasenförmigen Auftreibungen dem ductus hepaticus communis und sinister entsprechen. Nur in den alleruntersten d. h. am meisten darmwärts gelegenen Partien hat der ductus hepaticus eine verdickte Schleimhaut, sonst eine vollkommen glatte und weissliche. Die Erweiterung der grossen Gallenwege setzt sich auf die kleineren Gallenwege in der Leber fort; diese Gallenwege sind mit puriformer, dünnflüssiger Masse angefüllt. Die Leber zeigt eine grünlich verfärbte Substanz mit undeutlicher Läppchenzeichnung. An einigen Stellen der Leber in der Umgebung von erweiterten Gallengängen zeigt sich statt der Läppchen eine gelblich verfärbte Masse, wobei sich das veränderte Gewebe derb anfühlt. Sonst sitzen in der Leber an verschiedenen Stellen, namentlich in der Nähe der Oberfläche, bis kleinapfelgrosse, derbe, gelbliche Knoten, die eine glatte Schnittfläche zeigen. An ihrer Peripherie ist oft eine radiär gestreifte, grün verfärbte Zone wahrzunehmen. Die Serosa ist an einigen Stellen über den erwähnten Knoten verdickt und verfärbt. Auch unab-

hängig von solchen Knoten ist an einzelnen Stellen der Leberoberfläche die Serosa verdickt und röthlich verfärbt. Die vena portarum ist mit einer stark verdichteten Umgebung versehen; ihr Lumen ist verengt, die Innenfläche auch mit kleinen weisslichen Thromben besetzt. Die vena cava ist frei.

XIII.

Anamnese.

Auguste St., 52 Jahr alt, am 13. März 1877 in die Klinik aufgenommen, hat in ihrer Jugend Zeichen von Scrophulose dargeboten; sie war immer regelmässig menstruirt. Vor 8 Jahren litt Patientin 5 Wochen lang an Magenkrampf und Erbrechen schleimiger, grünlicher Massen. Das Erbrechen war unabhängig von der Speiseaufnahme und förderte nie Blut zu Tage. Schwer verdauliche Speisen verursachten Schmerzen im Unterleib; der Stuhlgang war träge und musste oft durch Abführmittel erzielt werden.

Das jetzige Leiden soll vor 5 Wochen mit krampfhaften Schmerzen in der Gallenblasengegend begonnen haben; die Schmerzen traten in Anfällen auf und waren sehr heftig. Appetit schlecht, Stuhlgang regelmässig; der Urin wurde in normaler Menge entleert, war aber besonders nach einem Anfall intensiv dunkelroth. Icterus soll nie bestanden haben. Ausserhalb der Anstalt gebrauchte Patientin auf ärztlichen Rath ein abführendes Salz (Karlsbader?), wodurch täglich 2 weiche Stühle erfolgten und die Schmerzen erträglicher wurden. Seit 4 Wochen besteht Kältegefühl mit folgender Hitze und reichlicher Schweiss-Secretion.

Status praesens (17. März).

Patientin ist eine blasse, mässig genährte Person, mit trockenen, heissen Hautdecken, die Temperatur erreicht oft 40,0, Puls klein, frequent (100). Icterus besteht nicht.

Ueber Herz und Lungen keine Besonderheiten. Abdomen aufgetrieben, aber weich und eindrückbar. Rechts vom Nabel ist 4 Ctm. unter denselben reichend, nach oben sich unter dem Rippenbogen verlierend, eine unregelmässige, etwas höckrige, schmerzhafte Geschwulst zu fühlen, welche deutlich über die kaum fühlbare Leber hervorspringt und mit ihr zusammenhängt. Diese Geschwulst steigt bei der Athmung wenig auf und ab, so dass sie der Bauchwand adhärent zu sein scheint. Es scheint hier ein Schnürlappen der Leber in der Gegend der Gallenblase entartet zu sein, während letztere nicht besonders zu fühlen ist. Die Leberdämpfung reicht in der Mammillarlinie bis 4 Ctm. unterhalb des Nabels, Leber selbst nur undeutlich zu fühlen. Milzdämpfung leicht vergrössert. Umfang des Abdomen in der Nabelhöhe 78 Ctm. Appetit gut, Stuhlgang träge, Urinmenge vermindert (400). Genitalien bis auf einige narbige Stränge im linken Parametrium ohne Besonderheiten.

Resumé: Fieber, Schmerzen in der Gallenblasengegend, höckriger Tumor, entsprechend dem Sitz der Gallenblase, mit der Leber zusammen-

hängend und über ihr Niveau hervorragend. Keine Drüseninfiltrationen, kein Icterus, kein Ascites, keine Oedeme, keine wesentlichen gastrischen Beschwerden, freie Brustorgane. Milztumor, Anaemie.

Diagnose.

Carcinoma vesicae felleae.

22. März: Die Tumorenmasse in der Gallenblasengegend sehr schmerzhaft. Allgemeinbefinden gut. Temperatur des Abends hoch, bis 40. Herpes-Bläschen an Nase und Lippen.

29. März: Das Fieber, besonders des Abends, sehr hoch. Die Tumorenmasse nimmt an Ausdehnung, besonders nach links hin, zu; sie ist nur bei starkem Druck schmerzhaft.

17. April: Grosse Mattigkeit, hohes Fieber. Die Temperatur schwankt zwischen den normalen Grenzen und 39,8. Das Fettpolster schwindet immer mehr, die Anaemie nimmt zu. Ueber dem Tumor, besonders an seiner Spitze, undeutliche Fluctuation und gedämpft, tympanitischer Percussionsschall; peritoneales Reiben nicht nachzuweisen. Ueber den Lungen ab und zu katarrhalische Geräusche. Urin rothbraun, sauer, eiweissfrei, Menge vermindert.

22. April: Der Tumor hat bedeutend zugenommen und wölbt sich gegen die Bauchdecken vor; an seiner Spitze bietet er Fluctuationen dar und ist bei Berührung schmerzhaft. Temperatur gestern und heute normal, grosses Schwächegefühl.

26. April: Ueber beiden Lungen katarrhalische Geräusche. Leichter Decubitus in der Kreuzbeingegend. Temperatur bis heute Mittag normal, augenblicklich wieder 39,4.

29. April: Lungen und Herz frei. Die Temperatur erreicht täglich des Abends 39,0, nachdem sie den Tag über normal war. Oedem der unteren Extremitäten besonders rechts. Stuhlgang träge, Appetit gestört, Urin in geringer Menge (500—600); specifisches Gewicht 1020—1023.

5. Mai: Fieber wie früher. Athemgeräusch in der rechten Lungenspitze wenig verschärft, Husten mit schleimig-eitrigen sputis. Der Tumor ist prominenter geworden und hat ungefähr den Umfang eines kleinen Kindskopfes. Die Vena epigastrica superficialis stark gefüllt, das Oedem der unteren Extremitäten ist deutlicher.

7. Mai: Den Tag über ist Patientin fieberfrei; in der Nacht will sie einen etwa stundenlangen Schüttelfrost gehabt haben. Ueber der rechten Lungenspitze hauchendes Athemgeräusch und unbedeutendes Rasseln. In der klinischen Vorstellung wird besonders die Differential-Diagnose zwischen Carcinom und Leberabscess besprochen; für das Erste spricht die Consistenz des Tumor, ein Abscess ist jedoch trotz des Fiebers wegen der fehlenden Aetiologie nicht anzunehmen, vielmehr das Fieber durch eine Eiterung zu erklären, umsomehr als man aus den in der Anamnese erwähnten Koliken auf eine Cholelithiasis schliessen kann, welche bisweilen eine

Cystitis oder Pericystitis fellea bedingt. Es wäre somit das hektische Fieber als ein Eiterungsfieber zu deuten. Es ist daher ein Carcinom und zwar in Anbetracht des Sitzes und der geringen Veränderung der Leber ein Carcinom der Gallenblase mit Eiterung um dieselbe herum oder in derselben zu diagnosticiren. Gegen Echinococcus spricht die schnelle Entwickelung.

11. Mai: Der Tumor ist wieder gewachsen und äusserst schmerzhaft. In der rechten Lungenspitze broncheales Athmen, sonst status idem.

20. Mai: Grosses Schwächegefühl. Oedem des Gesichts. Somnolenz.

26. Mai: Die Prominenz des Tumor nicht mehr so auffallend, dagegen erscheint letzterer breiter und ist bei Berührung noch sehr schmerzhaft, sonst status idem.

7. Juni: Anaemie und Kachexie haben auffallende Fortschritte gemacht, Schwäche und Abmagerung bedeutend. Ascites und Oedem an den abhängigen Partien. Die Vv. epigastricae stark entwickelt, besonders rechts. Der Tumor hat im Wesentlichen die frühere Gestalt; Percussion des Abdomen schmerzhaft. Temperatur nur noch leicht febril, des Abends 38.0; Puls frequent. Urinmenge gering; den Stuhlgang hat Patientin heute unter sich gelassen.

9. Juni: Rechts hinten, vom angulus scapulae abwärts, Dämpfung mit abgeschwächtem Athmen. Sonst status idem.

11. Juni: Status moribundus.

13. Juni: Vormittags $10^3/_4$ Uhr exitus letalis.

14. Juni: Section. Resumé des Protokolls:

Primäres ulcerirtes Carcinom der Gallenblase mit Perforation in die flexura hepatica coli. Secundäre Carcinome der Leber mit Hineinwuchern in die Lebervenen. — Peritonitis circumscripta.

Der Befund der uns besonders interessirenden Organe war Folgender:

Der untere Theil des rechten Leberlappens zeigt eine handtellergrosse Verwachsung mit der Bauchwand, nach deren Trennung eine etwa apfelgrosse, mit schmierigen, dünnflüssigen Massen gefüllte Höhle erscheint; ihre Wände, an deren Bildung auch die Flexura hepatica coli und der obere Abschnitt des duodenum theilnimmt, sind mit einer dicken Lage grünlichen, fetzigen Gewebes ausgekleidet. Die Höhle communicirt mit dem Colon durch eine markstückgrosse Oeffnung. Beim Aufschneiden des duodenum zeigt sich die Papilla duodenalis als ein 1 Ctm. dicker, resistenter Vorsprung; die Resistenz wird, wie das Aufschneiden des ductus choledochus zeigt, durch eine Anzahl kirschkerngrosser, unregelmässig polygonaler Gallensteine bewirkt; eine grosse Anzahl letzterer findet sich auch in den grossen Gallengängen. Der auf 2 Ctm. verkürzte ductus cysticus ist von der erwähnten Höhle durch einen grösseren, weisslichen, mit knorriger Oberfläche versehenen Stein getrennt. Die Wand der Höhle geht zum Theil unmittelbar in einen halbapfelgrossen Knoten über, der in einen etwa 16 Ctm. langen Schnüranhang des rechten Leberlappens eingreift.

Die Leber ist 25 Ctm. breit, wovon 20 Ctm. auf den rechten Lappen allein kommen. An der Oberfläche der Leber, wie in ihrem Innern, befinden sich grössere und kleinere Knoten; die kleineren haben röthliche Grundsubstanz mit eingestreuten weissgelblichen Körnchen, die grösseren bestehen in ihrem Innern aus derselben Masse, sind aber in eine rothe hämorrhagische Substanz eingeschlossen. Der grösste Knoten ist der erwähnte im Schnüranhange des rechten Lappens; er hat die Grösse einer Männerfaust und ist bröcklich zerfallen, die durchziehenden Venen sind von den Geschwulstmassen durchwachsen. Die Gallenblase ist vollkommen durch die erwähnten schmierigen Massen ersetzt und in die beschriebene Höhle aufgegangen.

XIV.

Anamnese.

Karoline W., 41 Jahre alt, wurde am 24. April 1877 aufgenommen. In ihrer Jugend war sie längere Zeit scrophulös; die Functionen der Geschlechtsorgane waren immer normal. Ende Februar soll ihre jetzige Krankheit ohne vorangegangene Beschwerden mit Erbrechen genossener Speisen und grünlichen Schleimes begonnen haben. Bald darauf traten zusammenziehende Schmerzen im rechten Hypochondrium und im Epigastrium auf; neben diesen kolikartigen Anfällen soll erst vor 3 Wochen in der rechten Bauchgegend eine Geschwulst entstanden sein, die schnell härter und grösser, aber weniger schmerzhaft wurde. In der letzten Zeit Appetit schlecht, Stuhlgang träge, bedeutende Schwäche und Abmagerung. Etwa seit 8 Tagen Verringerung der täglichen Urinmenge, aber kein Hydrops. Lues und Echinococcus sind auf Grund der Anamnese auszuschliessen.

Status praesens (25. April).

Patientin ist eine kleine magere, mit blassen, aber nicht icterischen Hautdecken versehene Frau. Temperatur leicht erhöht, Puls 100. Ueber den Lungen normaler Percussionsschall und vesiculäres Athmen mit trockenen katarrhalischen Rasselgeräuschen; hinten unten, beiderseits, ist das Athmen stellenweise etwas rauher. Herz frei.

Leber im rechten Lappen stark vergrössert, uneben und höckrig an der Oberfläche. Palpation nicht sehr schmerzhaft. Umgreift man den scharfen, nicht sehr dicken Leberrand, so fühlt man an der unteren Leberfläche ebenfalls Tumormassen. Am linken Leberlappen und in der Magengegend ergiebt die Untersuchung keine Degeneration. Zunge belegt, Appetit schlecht, Stuhlgang träge, Urin eiweissfrei, in der Menge verringert (300). Genitalien frei.

Resumé: Unbedeutende gastrische Beschwerden, schmerzhafter Tumor des rechten Leberlappens und Vergrösserung desselben; seine Oberfläche uneben, höckrig. Kein fühlbarer Tumor in der Magengegend; Genitalien frei. Oedem, Höhlenhydrops und Icterus nicht vorhanden. Kachexie und Anaemie. Geringes Fieber.

Diagnose.

Carcinoma hepatis (substantivum).

5. Mai: In den letzten Tagen bestand meist leichtes Fieber. Stuhlgang musste durch Ricinusöl und Eingiessungen erzielt werden. Leichtes Oedem in der Knöchelgegend, sonst keine Aenderung.

12. Mai: In den letzten Tagen kein Fieber, dagegen fortschreitende Degeneration; Ascites nnd Oedem der unteren Extremitäten; Umfang des Abdomen in der Nabelhöhe 80 cm. Starke Schmerzen in der rechten Bauchhälfte. Urin schwach eiweisshaltig.

In der klinischen Vorstellung wird die Diagnose eines Carcinoma hepatis substantivum begründet.

18. Mai: Kein Fieber. Seit gestern leichter Icterus. Ascites stark. Vor einigen Tagen rechts hinten unten bronchales Athmen während der Exspiration und pleuritisches Reiben rechts vorn.

19. Mai: Secessus involuntaris. Decubitus in der Kreuzbeingegend, zunehmendes Oedem. Grosse Schwäche.

20. Mai: Collaps, Temperatur 35,4. Kopfschmerzen und Schwindelgefühl, Zunge trocken.

22. Mai: Nachmittags 6 Uhr erfolgte ohne neue Ereignisse der Tod

Resumé des Sectionsprotokolls:

Primäres Carcinom der Gallenblase mit Uebergreifen auf die Leber.

Erweiterung der Gallenblase nach dem ductus cysticus und zahlreiche Gallensteine in derselben. Miliare Carcinome des Peritoneum; secundäre Lungen- und Pleura-Carcinome. Thromben in mehreren Pfortader- und Lebervenenästen; Emboli in mehreren Lungenarterienästen. Kleine Blutungen unter der dura mater.

Ueber die hier interessirenden Organe lautet das Protokoll:

Die Leber ist in ihrem linken Lappen kaum vergrössert, dagegen im rechten bedeutend. Der Ductus choledochus ist frei und von normaler Weite; der Ductus hepaticus wenig erweitert, dagegen der Ductus cysticus in seinem Anfangstheil durch eine gewulstete infiltrirte, nicht gallig gefärbte Schleimhaut stark verengt; hierauf folgt ein bedeutend erweiterter Theil, der sich unter einem Knickungswinkel an den engeren anschliesst und 5 cm. im Umfange hat, während letzterer im engen Theil 6 mm. beträgt. Die Schleimhaut ist hier vollkommen glatt und dünn, das Lumen durch klappenartige, halbmondförmige Vorsprünge in Unterabtheilungen getheilt und mit Gallensteinen und einer dünnen, weisslich trüben Flüssigkeit gefüllt. Die Gallenblase selbst schon von aussen sehr verdickt und vergrössert erscheinend, ist gegen den ductus cysticus durch einen scharfen Vorsprung abgesetzt und mit Gallensteinen nebst der genannten Flüssigkeit erfüllt. Ihre Wand ist nur in der Nähe des ductus cysticus beträchtlich, auf 1,5 cm. verdickt, während sie am Fundus nur

wenig verdickt ist. Der stark infiltrirte Theil der Gallenblase ist derb, an der Oberfläche mit narbigen Strängen und flachwarzigen weisslichen Verdickungen der Schleimhaut versehen. Auf einem Durchschnitte erscheint die verdickte Stelle theils trübweislich, theils grau und gelatinös, theils röthlich; da, wo sie an die Leber stösst, verliert sich ihre Substanz ohne scharfe Grenze in die hier ebenfalls hochgradig veränderte Lebersubstanz. Die Serosa über der Gallenblase ist verdickt und mit zahlreichen grauen Knötchen versehen. An der Leber überwiegt der rechte Lappen dem linken gegenüber bedeutend an Masse. Am unteren Theil des rechten Lappens liegen weissliche, knotige Einsprengungen zwischen röthlichen, netzförmig verbundenen Streifen. Dieser untere Theil ist 9 Ctm. unterhalb des oberen stumpfen Leberrandes von dem übrigen oberen Theile scharf abgesetzt, dessen Oberfläche trübbraun und unter dem Niveau des unteren Theiles gelegen ist. Dieser Verfärbung liegt eine Verdickung der Serosa zu Grunde, auf welcher stellenweise kleine flache Knötchen theils weisslich trübe, theils durchscheinend grau bestehen; solche Knötchen finden sich auch an der Unterfläche der Leber. Auf einem Durchschnitt schliesst sich an die verdickte Gallenblase ein mehr als faustgrosser Herd von derber, ziemlich gleichmässiger Consistenz und Färbung an; er besteht aus weisslichen Zügen und grauen, gegen letztere nur wenig scharf abgegrenzten Massen; stellenweise reichen diese bis nahe an die Oberfläche heran, an anderen Stellen wird der Zwischenraum von einer weicheren, mit rothen Partien untermischten, sonst aber aus weissen Knötchen zusammengesetzten Masse ausgefüllt, in der man kaum eine Andeutung des Lebergewebes zu erkennen vermag. Am oberen Theil des rechten Leberlappens, der sich schon äusserlich durch seine bräunliche Färbung vom unteren Theile unterscheidet, sowie auf dem Durchschnitt des linken Lappens bestehen normale Zeichnungsverhältnisse; hier ist die Lebersubstanz als solche wohl erhalten. Ueber dem linken Abschnitt des rechten Lappens sind die Züge der Glisson'schen Kapsel ausserordentlich verdickt und weisslich infiltrirt. Die in diesem Theile liegenden Pfortaderäste, ebenso eine Anzahl hier verlaufender Venenäste sind durch weisse, röthliche Thromben verschlossen. Ein Thrombus ragt fingerförmig in die vena cava inferior hinein; der Hauptstamm der Pfortader ist frei.

XV.

Anamnese.

Elisabeth A., 58 Jahre alt, am 29. August 1877 aufgenommen, litt vor 30 Jahren an Intermittens. Seit 5 Jahren erbricht sie häufig grüne Massen, besonders nach Genuss schwer verdaulicher Speisen und nach anstrengender Arbeit; zugleich wurde über Appetitlosigkeit und Schmerzen

in der Lebergegend geklagt. Vor 8 Tagen erfolgten häufig diarrhoische Stühle von weisser Farbe; zugleich traten die Schmerzen in der Lebergegend mit grosser Heftigkeit und kolikartigem Charakter auf, der Appetit ging völlig verloren, die Hautdecken wurden gelb, der Urin intensiv dunkelbraun.

Status praesens (1. September).

Patientin ist eine blasse, mässig genährte Frau mit citronengelben Hautdecken; sie nimmt im Bett die Rückenlage ein, da die Seitenlage Schmerzen verursacht. Am Thorax schimmern die Intercostalvenen als deutlich geschlängelte, mässig gefüllte Gefässe durch. Die Lymphdrüsen sind überall leicht geschwellt, Temperatur und Puls normal, Athmung ruhig. Ueber beiden Lungen heller Percussions-Schall und vesiculaeres Athmen, nur in der rechten fossa supraspinata ist das Athmen etwas rauh. Bauchdecken schlaff. Die Leber zeigt bei der Palpation eine glatte Oberfläche und einen scharfen, sich etwas hart anfühlenden Rand; der rechte Lappen ist nicht empfindlich, dagegen der linke, der ziemlich weit herabreicht. Die Leberdämpfung ist vergrössert und reicht nach unten etwa 3 Ctm. über den Rippenbogen herab. Milzdämpfung ebenfalls vergrössert, die Milz selbst ist durch die Bauchdecken durch zu fühlen. Stuhl diarrhoisch, von weisser Farbe; Urin trüb, sauer, von deutlichem Gallenfarbstoff- und geringem Eiweissgehalt; im Boden gelbgefärbte Epithelien, keine Cylinder. Urinmenge vermindert.

Resumé: Icterus; kein Fieber; geringe Vergrösserung der Leber. Schwach eiweisshaltiger Urin.

Eine endgültige Diagnose wurde vorläufig wegen des wenig charakteristischen Symptomencomplexes nicht gestellt. Der Verlauf brachte während langer Zeit keine Aenderungen. Das Allgemeinbefinden war meist gut und Schmerzen nicht vorhanden.

1. December: Im Allgemeinen status idem; nur zwischen verlängerter Axillar- und Mammillarlinie stumpft sich der untere Rand mehr ab und verdickt sich bemerklich. Die Verdickung macht sich besonders in der Gallenblasengegend geltend, auch ist in der Incisur an der unteren Fläche der Leber undeutlich ein Tumor zu fühlen.

31. December: Temperatur wie immer normal. Allgemeinbefinden gut, nur zeitweise Schmerzen in der Lebergegend, welche nach dem Kreuze zu ausstrahlen. An der Leber keine Veränderungen, Icterus wie früher.

10. Januar: Kein Fieber, über den Lungen keine Veränderungen. Die allgemeine Schwäche, sowie die kolikartigen Anfälle sind bedeutender geworden. Die Leber hat sich bedeutend vergrössert, die Incisur ist deutlich fühlbar, dagegen die Gallenblase nicht. Sparsame sputa mit blutiger Färbung.

11. Januar: Heute Vormittag wurden etwa 400 Ccmtr. fast reinen Blutes entleert, welches aus dem Zahnfleisch stammt. Widerlicher foetor ex ore veranlasst die Patientin selbst, häufig zu gurgeln. Sonst status idem.

14. Januar: In den letzten Tagen wurden noch aus derselben Quelle grosse Mengen Blut entleert, zusammen etwa 1000 Ccm. Patientin ist in Folge dessen sehr schwach. Haemostatica (Tinct. Ratanhae u. A.) bleiben ohne Erfolg. Nachmittags ohne neue Ereignisse exitus letalis.

In den letzten Tagen vor dem Tode der Patientin wurde neben der Diagnose eines Carcinoma hepatis auch das primäre Carcinom der Gallenblase erwähnt, und zwar auf Grund des sich besonders in der Gallenblasengegend verdickenden Leberrandes.

Die Section wurde am 16. Januar 1878 gemacht, das Resumé des Protokolls lautete:

Carcinom der Gallenblase und der grossen Gallengänge mit Stenosirung letzterer. Starker Icterus. Blutungen an verschiedenen Körperstellen. Hämorrhagische Nephritis.

Der wichtigere Theil des Protokolls folgt hier ausführlich:

Das Duodenum ist nach der Leber hin verzogen, so dass die pars horizontalis superior in der Gegend der Gallenblase festgewachsen ist. Die papilla duodenalis erscheint ungemein aufgetrieben; aus ihr entleert sich eine geringe Menge gelblichen Schleimes. Die Schleimhaut selbst hat hier eine graue Färbung. Der ductus choledochus ist auffallend erweitert; in seiner Mitte bis auf 3,2 Ctm. Umfang; die Schleimhaut ist dabei verdickt, während die Wandung im Ganzen nicht auffallend dicker ist als sonst; nach einem Verlaufe von 5,5 Ctm. verengert sich das Lumen des ductus choledochus, während sich die Wand bis zu 1 Ctm. verdickt. Die Verengerung setzt sich dann auf die Gallenwege fort und ist besonders auffallend an der Vereinigungsstelle des ductus hepaticus mit dem cysticus. Letzterer selbst ist ebenfalls stark verengt und stellt einen dicken, kurzen Strang dar; er steht in offener Communication mit der in ihrer Wandung ausserordentlich verdickten Gallenblase; die Gallenblasenwand stellt eine gelbliche, sehr derbe, 1,5 Ctm. dicke Masse vor; die Gallenblase selbst ist auf das Innigste mit dem ductus cysticus und choledochus und mit der Leber verwachsen und schliesst in ihrer Höhle einen haselnussgrossen, runden Stein von brauner Farbe ein. Die Verdickung der Wandung der Gallengänge setzt sich noch bis 3 Ctm. von der Vereinigungsstelle des ductus hepaticus mit dem ductus cysticus fort und greift auf das umgebende Lebergewebe in unregelmässiger Weise über, so dass auch in diesem eine etwa 1 Ctm. dicke Einlagerung besteht. Jenseits dieser Verdickung und einer dieser entsprechenden Verengerung des Lumen sind die Gallengänge ausserordentlich erweitert bis auf 1,5 Ctm. und mehr; ihre Wandung ist

dann vollkommen glatt und dünn, ihr Lumen mit einer dünnen, trüben, röthlich verlärbten Flüssigkeit erfüllt. — Im Lebergewebe, das sich derb anfühlt, ist die Läppchenzeichnung deutlich; nirgends kann man mit blossem Auge bindegewebige Stränge zwischen den Läppchen erkennen; die Centra derselben haben eine dunkelgrüne, die Peripherien eine graugrüne Farbe. An der Peripherie der Leber sieht man erweiterte Gallengänge.

XVI.

Anamnese.

Beate G., 77 Jahre alt, wurde am 8. November 1877 aufgenommen; sie war immer regelmässig menstruirt und hat zehn Mal gesunde Kinder geboren. Vor etwa 12 Jahren will sie einen Unterleibs-Typhus, vor 10 Jahren die Gesichtsrose gehabt haben. Schon seit 32 Jahren (?) soll in der Gegend der Gallenblase eine harte, nicht schmerzhafte Geschwulst bestehen. Die jetzige Krankheit begann vor 7 Wochen mit intensivem Icterus und Hautjucken, dagegen waren weder Schmerzen noch gastrische Beschwerden vorhanden.

Status praesens (10. November).

Patientin ist eine verhältnissmässig rüstige Frau mit icterischen Hautdecken und Conjunctiven. Temperatur und Puls normal. Ueber den Lungen heller Schall und Vesiculaer-Athmen, gemischt mit trockenen und pfeifenden Geräuschen, Athmung ruhig, Herz frei. Abdomen sehr stark aufgetrieben, lässt trotzdem die Leber deutlich durchfühlen; den unteren Leberrand kann man gut umfassen, in der Incisur fühlt man deutlich einen kleinen birnförmigen Körper hervorragen, der ganz hart erscheint; ebenso ist auch die Resistenz der Leber vermehrt. Leberdämpfung etwas vergrössert; auch die seitlichen Partien des Abdomen sind nach aussen von den verlängerten Mammillarlinien gedämpft; bei Lagewechsel ändert sich auch die Grenze der Dämpfung. Milzdämpfung in den Grenzen der Norm, Urin ohne Besonderheiten, Stuhl diarrhoisch.

Resumé: Starker Icterus; kein Fieber. Vergrösserung und Härte der Leber. Deutlich fühlbare harte Gallenblase. Ascites.

Diagnose

Carcinoma cystidis felleae.

17. November: Der Ascites hat etwas zugenommen, sonst status idem.

19. November: In den letzten Tagen hat sich der Zustand wesentlich verschlimmert. Patientin ist sehr schwach; Excitantien haben auf das Allgemeinbefinden nur wenig Einfluss. Durch ab und zu eintretende Hustenstösse werden geringe Mengen schaumiger, flüssiger Sputa entleert.

20. November; Ueber beiden Lungen Zeichen beginnenden Lungenödems. Nachmittags exitus letalis.

Das Resumé des Sections-Protokolls lautet:

Colloidcarcinom der Gallenblase und der grossen Gallengänge ohne Gallensteine. Secundäre Knoten in der Leber. Fistulöse Communication der Gallenblase mit dem Colon. Diphtheritis coli. Carcinom der retroperitonealen und der Halsdrüsen. Nierenschrumpfung. Sclerose der Arterien. Einzelne Erweichungsherde im Gehirn. Lungenemphysem. Frische Endocarditis an der Valoula Mitralis. Cyste des rechten Ovarium.

Der interessirende Theil des Protokolls lautet:

Das Colon ist mit der Gallenblase fest verwachsen und communicirt mit ihr durch eine Fistelöffnung in der Flexura hepatica. Die Gallenblase selbst stellt eine dicke Tumormasse dar, welche den Leberrand um 3,5 Ctm. überragt. Leber, Gallenblase, Magen und Duodenum werden im Zusammenhange herausgenommen. Aus der Papille tritt keine Spur von Galle hervor. Schneidet man den ductus choledochus auf, so kommt man auf eine geringe Zone normalen Schleimhautgewebes; dann erweitert sich plötzlich der ductus choledochus zu einem Umfange von 3 Ctm., gleichzeitig verdickt sich die Wand bis auf 5 Mm., diese ist sehr derb, ihre Schleimhaut mit kleinen gelben Höckern besetzt; stellenweise sitzen der Wandung gallertig durchscheinende, warzige Excrescenzen auf, die zu grösseren Platten zusammengeflossen sind; in gleicher Weise ist der ductus cysticus in seiner Wandung entartet, durch diesen gelangt man zunächst in einen weiten Raum mit dünnerer, glatter, verfärbter Wandung. An diese Höhle schliesst sich eine unter dem Wasserstrahle zottig flottirende Masse an, die mit puriformer Flüssigkeit bedeckt ist; eine ähnliche puriforme Masse erfüllt auch die erwähnte glattwandige Höhle. Weiterhin ist der Fundus der Gallenblase — da man wohl diese umschriebene Masse als solche ansehen kann, — in eine dicke, solide Substanz umgewandelt; diese ist 1,5 Ctm. dick und hat ein exquisit alveoläres Aussehen, indem gallertige Knötchen in einem von fibrillären Zügen gebildeten Netzwerk liegen; dabei ist die Gallenblase innig mit der Leber und dem Colon verwachsen; in letzteres führt die früher erwähnte Oeffnung.

Verfolgt man die Gallengänge noch eine Strecke weit in das Lebergewebe hinein, so findet man auch hier ihre Wandungen ausserordentlich verdickt und mit den schon erwähnten gallertigen Knoten besetzt; das Lumen der Gänge ist dabei ausserordentlich verengt. Im linken Lappen hört diese Wucherung und Verengerung des Lumen plötzlich auf, die Gallenwege sind nun zu sehr erweiterten, bis 4 Ctm. im Umfang haltenden Gängen geworden, die eine graue, zarte und glatte Schleimhaut haben und mit einer wasserhellen Flüssigkeit gefüllt sind. Noch in der äussersten

Spitze des linken Lappens haben die Gallengänge einen Umfang von 1,7 Ctm. Der rechte Lappen zeigt nur wenige solcher erweiterten Gänge, aber eine Anzahl Geschwulstknoten; letztere sitzen meist in der Umgebung von Gallengängen; einige Gallenwege zeigen eine sonst glatte, aber stellenweise mit einzelnen knotigen Wucherungen versehene Schleimhaut; in diesem Falle sind die äusseren Wandschichten bereits infiltrirt. Das dem ductus choledochus anliegende Lebergewebe ist von derben alveolären Gallertmassen durchsetzt bis auf eine Strecke von 2 Ctm. — Die Pfortaderäste sind frei; ebenso die Lebervenenäste. Der Hauptstamm der Pfortader ist wie eingemauert in ein derb infiltrirtes, von Tumormassen durchsetztes Lymphdrüsenpacket.

VITA.

Verfasser, geboren am 22. December 1853 zu Loslau, Regierungsbezirk Oppeln, Sohn des Kaufmanns Kohn daselbst, besuchte von Ostern 1866 ab das kgl. Gymnasium zu Ratibor, das er Ostern 1873 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf bezog er die Universität zu Breslau und war hier bis 1877 bei der medicinischen Facultät immatriculirt. Inzwischen legte er das tentamen physicum im Juli 1875, das tentamen rigorosum im März 1877 ab und functionirte im Winter-Semester 1876/77 als Unterassistent an der königlichen medicinischen Klinik. Im Winter 1877/78 unterzog er sich der ärztlichen Staatsprüfung und erlangte hierdurch am 16. Februar 1878 die Approbation als praktischer Arzt. Vom December 1877 bis April 1878 war er Unterarzt an der hiesigen königlichen Klinik für Hautkrankheiten. Vom 11. April 1878 ab genügte er seiner Militärpflicht und zwar unter der Waffe bis zum 1. October 1878, von da bis 1. April 1879 als einjährig-freiwilliger Arzt.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Kliniken und Vorlesungen folgender Herren Docenten: Berger, Biermer, F. Cohn, H. Cohn, Cohnheim, Fischer Förster, Grosser, Gscheidlen, Haeser, Hasse, Heidenhain, Hirt, Joseph, Klopsch, Loewig, Maas, Meyer, Neumann, Spiegelberg.

Allen diesen Herren spricht Verfasser seinen besten Dank aus.

THESEN.

I. Die bei uraemischer Intoxication zuweilen eintretende Amaurose ist an und für sich von guter Prognose.

II. Für das Studium der Medicin ist eine gründliche Vorbildung in der Mathematik wesentlich.

III. Icterus ist ein häufiges, in diagnostischer Beziehung jedoch ein nicht bedeutungsvolles Symptom des Gallenblasenkrebses.